

# A MULTIMÍDIA, A DIDÁTICA E O SABER ESCOLAR NA FORMAÇÃO DO PROFESSOR: UM DESAFIO ACADÊMICO<sup>1</sup>

*Maria Eliza Brefere Arnon<sup>2</sup>  
Amanda Foganholi Dott<sup>3</sup>  
Lívia Carolina Miranda Faria<sup>4</sup>  
Luiz Tomaz Koike<sup>5</sup>  
Marcelo Brefere<sup>6</sup>*

**Resumo:** A fim de divulgar os trabalhos resultantes da disciplina de Didática, do Instituto de Biociências, Letras e Ciências Exatas da UNESP, Campus de São José do Rio Preto, para professores e futuros professores, propôs-se a elaboração do *site*: [www.ibilce.unesp.br/institucional/departamentos/educação/Sitededidatica](http://www.ibilce.unesp.br/institucional/departamentos/educação/Sitededidatica) tendo em vista a importância do olhar crítico para o livro didático e o desenvolvimento do conteúdo de ensino em sala de aula, assuntos tratados nos trabalhos. A parceria com os docentes da rede pública proporcionou, pelo contato entre formação inicial e continuada, a troca de experiências e discussões relevantes sobre a educação.

**Palavras-chave:** educação, formação inicial, formação continuada, site de didática.

## 1. INTRODUÇÃO

A realidade, globalizada e integrada pela informática, ao inserir a Educação como partícipe de sua transformação histórico-social torna relevante a discussão da Didática como atividade educativa, em especial, quanto ao compromisso político manifesto pelas teorias pedagógicas críticas que a fundamentam.

Nesse aspecto, durante o movimento travado pelos educadores que buscavam analisar a relação entre educação e sociedade, a Didática sofreu críticas pela ausência de cientificidade, de objeto e de conteúdo próprio. Somando-se a essas críticas, o seu caráter apolítico e de neutralidade científica, condicionado pelas concepções pedagógicas acríticas e crítico-reprodutivistas, caracterizavam sua ação pedagógica como parte do processo de reprodução das relações sociais de dominação.

Assim, as teorias pedagógicas críticas, que partem da visão de que a sociedade atual se estrutura sobre relações de dominação entre grupos e classes sociais e preconizam a necessidade de superação dessa sociedade, impulsionaram a Didática a repensar seu papel social,

---

<sup>1</sup> Projeto Núcleo de Ensino – financiado pela FUNDUNESP.

<sup>2</sup> Professora doutora em Educação, docente do Instituto de Biociências, Letras e Ciências Exatas – IBILCE da UNESP – Departamento de Educação – Campus de São José do Rio Preto.

<sup>3</sup> Aluna do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, bolsista do Projeto Núcleo de Ensino.

<sup>4</sup> Aluna do Curso de Licenciatura em Letras, bolsista do Projeto Núcleo de Ensino.

<sup>5</sup> Aluno do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas.

<sup>6</sup> Aluno do Curso de Bacharelado em Ciências da Computação, bolsista do Projeto Núcleo de Ensino.

em especial, no sentido de entender como e com que intensidade ela contribui (ou não) para a reprodução de tais relações.

Nesse contexto, a Didática, para Arnoni (2002), é uma disciplina pedagógica de natureza teórico-prática voltada para a compreensão do ensino. E, por esse prisma, ela não se reduz ao mero domínio das técnicas de orientações Didáticas, e sim enfatiza a elaboração de pressupostos teóricos críticos; a discussão teórica dos problemas e desafios da prática; a proposição de implicações metodológicas para o processo pedagógico no sentido de colaborar para a superação das relações de dominação.

Valorizando essa natureza praxiológica da Didática, Duarte (1999) denuncia a lacuna existente entre as contribuições das teorias críticas para a Educação e a elaboração de propostas pedagógicas concretas que incorporem tais contribuições.

Assim, na tentativa de resignificar a atividade docente e de colaborar na elaboração de um corpo teórico sobre as implicações metodológicas das teorias críticas para o processo de ensino-aprendizagem, com o objetivo de potencializar transformações nas relações sociais, a disciplina de Didática, ministrada por Arnoni, no IBILCE, Campus da Unesp de São José do Rio Preto, desde 1999, tem como proposta a discussão do ensino na perspectiva da mediação. Para isso, desenvolve estudos sobre os fundamentos filosóficos da mediação, bem como sobre as implicações metodológicas desses fundamentos no processo educativo e, em especial, sobre a concepção de conteúdo de ensino.

O ensino, na perspectiva da mediação, centra-se na problematização, uma situação capaz de gerar contradições entre o ponto de partida (imediato) e o de chegada (mediato) do conteúdo de ensino e de provocar a superação do imediato no mediato. E concebe conteúdo de ensino como a síntese da relação dialética do saber objetivo (relacionado à disciplina escolar) e das implicações metodológicas dos fundamentos filosóficos da mediação. De forma sucinta, os fundamentos teóricos e metodológicos discutidos e vivenciados nas aulas de Didática estão contidos no texto “Dialética do trabalho pedagógico: fundamentos filosóficos e suas implicações metodológicas” (Arnoni, 2002).

Além dessa fundamentação teórica, a disciplina apresenta como exercício de análise a aplicação desses estudos na investigação da proposta de ensino apresentada pelo livro didático e na organização de um conteúdo de ensino para uma proposta de aula (Arnoni, 2002).

O livro didático é selecionado como *corpus* de um exercício de análise da Didática por representar o reflexo das condições de ensino do país e por desempenhar (ou não) o papel de especialista de educação na escola brasileira, ao fazer a articulação entre forma e conteúdo. Por esse prisma, o livro didático realiza funções do profissional do ensino como a de selecionar e de organizar o conteúdo para ser apresentado ao aluno. Dessa forma, ele direciona o processo ensino-

aprendizagem, a relação professor-aluno na sala de aula por dar “forma prática” à teoria educacional e às informações objetivas da ciência que pesquisa a disciplina que o livro aborda.

Para Arnoni (2002), a contribuição dessa forma de trabalhar a Didática se dá no sentido de evidenciar a tensão gerada no movimento dos fundamentos de uma teoria crítica para a ação ensinativa, sem cair no pragmatismo de desmistificar a concepção preconceituosa de que trabalho pedagógico é sinônimo de prática e de discutir com o futuro professor a realidade escolar.

Por outro lado, os alunos que chegam à licenciatura conhecem o livro didático na qualidade de alunos que faziam uso desse material para estudar os conteúdos propostos pelo professor e a Didática, por meio dessa *proposta de trabalho*, enfrenta o desafio de organizar situações de ensino que propiciem aos licenciandos a elaboração de uma visão crítica da Educação no contexto social e, em especial, em relação ao livro didático e ao conteúdo de ensino. Para isso, a Didática propõe, como questão final de curso, um trabalho de análise de textos didáticos e a elaboração de propostas metodológicas alternativas para se trabalhar o conteúdo de ensino analisado.

A relevância das produções resultantes da disciplina motivou que se criasse um arquivo de dados em que estes trabalhos fossem divulgados, surgindo daí a idéia do *site* de Didática: [www.ibilce.unesp.br/institucional/departamentos/educa%C3%A7%C3%A3o/Sitededidatica](http://www.ibilce.unesp.br/institucional/departamentos/educa%C3%A7%C3%A3o/Sitededidatica)

## **2. O SITE, A TECNOLOGIA E A DIDÁTICA: A MULTIMÍDIA NA EDUCAÇÃO**

Os trabalhos elaborados pelos alunos, na disciplina de Didática, representam a prática de licenciando e expressam a incorporação dos fundamentos teóricos estudados no curso vivenciado, o movimento desses conhecimentos para a prática. Assim, na análise do conteúdo do livro didático e na elaboração da proposta de aula articulam-se os saberes pedagógicos e os da área de atuação, ambos propiciados pela graduação. A relevância dessas produções solicitava a divulgação das mesmas.

Para discutir a possibilidade de divulgação eletrônica, formou-se um grupo de trabalho multidisciplinar composto por licenciandos de Letras e Ciências Biológicas, no Projeto de Estágio Básico intitulado “Programando um design para um *Site* de Didática” (2001), com o objetivo de utilizar a multimídia na disseminação dos saberes gerados pelos licenciandos sobre a temática: ensino.

Dando continuidade ao Projeto inicial de 2001, formou-se um novo Grupo de Trabalho Multidisciplinar (GTM) por licenciandos de Letras, de Ciências Biológicas e de bacharelado em Ciências da Computação, em um projeto do Núcleo de Ensino intitulado: “A multimídia, a didática e o saber escolar na formação do professor: um desafio acadêmico”.

A preocupação do grupo (GTM) voltou-se para a elaboração de um *site* de aspecto moderno, de fácil navegação e que permitisse acesso rápido à informação. Para o alcance de tais

objetivos foram utilizados recursos tecnológicos de última geração como os programas *Dreamweaver*, *Flash* e *Fireworks* da *Macromedia*, o pacote *Corel (Draw e Photopaint)*, topo de linha na área de *webdesigner* no mercado, e um dos pacotes tradicionais como o *Office*.

Trabalhar com linguagens e saberes diferentes daqueles dos campos específicos de cada licenciando refletiu-se como um desafio para o GTM (Grupo de Trabalho Multidisciplinar). Porém, foi na superação deste obstáculo que se percebeu que o *site* articulador do trabalho proporcionava uma única linguagem.

Esta linguagem, chamada de “linguagem interativa”, foi utilizada para transformar os trabalhos da linguagem acadêmica dissertativa para um linguajar mais dinâmico, próprio da Internet. Desta forma, enquanto que no papel gastavam-se linhas e linhas, às vezes páginas e páginas, para elucidar algo – frente ao monitor tudo se resolvia com um simples “clic”.

O GTM, além de reorganizar os trabalhos, procurava pelos livros didáticos analisados, uma vez que as páginas destes eram mostradas no *site*. A busca pelos livros constituiu-se numa dificuldade à parte, já que nem sempre os livros didáticos referentes às análises encontravam-se nas escolas. Como solução, recorria-se aos autores dos trabalhos ou compravam-se os livros.

Vários encontros do grupo foram realizados para a elaboração e organização do *Site*, desenvolvendo discussões a respeito dos quesitos relevantes que deveriam estar ali contidos.

O *design* final do *Site* resultou nos seguintes espaços (páginas do *Site*): PRESSUPOSTOS TEÓRICOS, TIRA-DÚVIDAS, FÓRUM, APRESENTAÇÃO, QUADROS DAS ÁREAS DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E LETRAS e a APRESENTAÇÃO DOS CURSOS. Além desses, outros espaços também foram criados de acordo com as necessidades que surgiram durante o Projeto.

Em APRESENTAÇÃO é exposto o nome do pessoal que elaborou o *Site*, de sua orientadora e uma descrição do projeto.

Em PRINCÍPIOS TEÓRICOS estão os parâmetros utilizados pelos licenciandos para a realização das análises dos livros didáticos e a proposta metodológica para a organização do conteúdo de ensino, na perspectiva da mediação, discutida na disciplina de Didática.

O TIRA-DÚVIDAS é um espaço interativo criado especialmente para a comunicação entre os professores parceiros e os licenciandos, a fim de esclarecer eventuais dúvidas, orientar sobre as atividades a serem realizadas, agendar visitas dos licenciandos nas escolas e receber as atividades dos professores; como a listagem de livros didáticos. Enquanto que, no espaço FÓRUM, uma questão sobre um assunto polêmico é levantada, e são expostas opiniões dos internautas a respeito do mesmo.

Os QUADROS DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS e LETRAS contêm os trabalhos dos licenciandos, abordando as análises de um conteúdo do livro didático e as propostas de aula, ambos fundamentados na metodologia de ensino na perspectiva da mediação (Arnoni, 2002).

A comunicação no *Site* de Didática acontece de maneira assíncrona (o receptor recebe a informação em tempo posterior) por meio do uso de tira-dúvidas.

A Internet é de grande valia no processo educacional por possibilitar o uso de textos, sons, imagens e vídeo para a transmissão de conhecimentos e permitir que os conhecimentos gerados em qualquer parte do mundo sejam acessíveis a todos. Uma das grandes vantagens da Internet em relação a outros recursos educacionais consiste na possibilidade de comunicação. Quando são utilizados programas de televisão, vídeos ou fitas cassete, o usuário é sempre o receptor da informação. No caso de programas de CD-Rom o usuário pode interagir, perguntando, argumentando e, muitas vezes, passando a ser ele próprio o emissor e não mais o receptor. Essa tecnologia possibilita o trabalho cooperativo com pessoas de outras regiões ou de outras culturas.

### **3. O SITE NA FORMAÇÃO INICIAL E NA FORMAÇÃO CONTINUADA, UM TRABALHO DE PARCERIA**

Os próprios alunos das licenciaturas e os professores da rede pública estadual e municipal, além dos que se interessassem em compartilhar desses estudos acadêmicos foram o público alvo das divulgações.

As discussões do Grupo de Trabalho Multidisciplinar resultaram em relevantes contribuições para a formação inicial dos estagiários pois, além do contato com a informática, possibilitaram a reflexão sobre conteúdos trabalhados na formação acadêmica, porque, na ação de selecionar e organizar os trabalhos para que fossem colocados na rede, reviam-se conceitos da Didática, da área de Ciências Biológicas, da área de Letras e da área computacional. Esse processo, também, foi interessante na medida em que possibilitou a discussão das próprias concepções de ensino. E, a fim de minimizar algumas incertezas, que surgiam na organização do trabalho, contou-se com a colaboração dos professores da Universidade dos diferentes conteúdos específicos da graduação.

No que se refere à Formação Continuada, o *Site* de Didática despertou no professor a leitura crítica do livro didático e ofereceu-lhe propostas de aulas na perspectiva da mediação propiciando, assim, reflexões acerca de questões relacionadas ao ensino.

O trabalho com professores das áreas de Letras e de Ciências Biológicas organizou-se pela parceria do *Site* de Didática com a Secretaria Municipal de Educação e com a Diretoria de Ensino de São José do Rio Preto, que previa atividades presenciais e virtuais. As atividades presenciais ocorreram por meio de encontros do GTM com os professores parceiros e das visitas dos estagiários às escolas desses professores; as virtuais, pela realização de atividades via *Site*. Essas

atividades foram consideradas virtuais por propiciarem um diálogo *on line* entre os professores parceiros e o Grupo de Trabalho Multidisciplinar.

Nas atividades presenciais ocorreram a apresentação do *Site* aos professores, a discussão dos pressupostos teóricos e metodológicos que fundamentam os trabalhos do GTM, os efeitos do uso de analogias na aprendizagem, os cuidados com o uso do livro didático, as propostas de atividades virtuais, como a análise de um trecho de um livro didático e o levantamento bibliográfico dos livros didáticos de Ciências, Biologia e Língua Portuguesa utilizados no segundo ciclo do ensino fundamental e no ensino médio das escolas estaduais de São José do Rio Preto. E, no encontro de fechamento do projeto, os professores parceiros apresentaram as atividades por eles realizadas, fazendo uso da tecnologia. Discutiu-se, também, a valia do projeto e, dessa forma, tanto os professores parceiros como os futuros professores, ou seja, os licenciandos, puderam dialogar sobre a problemática que envolve a prática pedagógica. Como, ao longo desse processo, os professores foram visitados em suas escolas para esclarecimento de eventuais dúvidas sobre as atividades propostas, os licenciandos puderam presenciar a realidade escolar e refletir sobre seu futuro papel neste contexto.

A relação dos participantes durante o desenvolvimento do projeto foi relevante e contribuiu para que houvesse, entre formação inicial e formação continuada, a discussão sobre as expectativas ante a Educação.

#### **4. IMPLICAÇÕES PRÁTICAS DO PROJETO**

Com base nos estudos do *Site* sobre **conteúdo de ensino**, um dos desafios que emerge no cenário educacional e que a escola brasileira busca (re)discutir, são as análises dos textos de livros didáticos que apontam as inadequações de conceitos (já que muitos se encontram obsoletos), de exercícios, de analogias e de recursos gráficos. Essas impropriedades dos textos didáticos, principal material pedagógico do professor, na maioria das vezes, passam despercebidas durante o uso do mesmo. Por outro lado, as propostas elaboradas pelos licenciandos mostram a importância da organização do conteúdo de ensino a cada aula e constituem alternativas metodológicas para a sala de aula.

Outro aspecto relevante do *Site* é possibilitar o diálogo do professor com sua atividade de aula, ao propor as realizações de análises de material didático por ele utilizado. Espera-se instaurar reflexões sobre o processo de ensino desenvolvido pelo professor parceiro e, com isso, interferir na realidade educacional.

É desnecessário dizer que o professor, ao sentir-se à vontade com a tecnologia, pode incorporá-la de maneira muito mais flexível em suas aulas buscando recursos para desenvolver os conteúdos de ensino. E, o professor que traz e usa a tecnologia, passa a ter um papel de destaque na escola, pois está apto a dar seu “toque” particular na formação dos alunos, o que não é facilmente

conseguido quando se adota apenas um livro-texto. Mas, a realidade escolar não conta com um número necessário de máquinas nas escolas e nem com professores capacitados para lidar com a tecnologia que invade o cenário educacional.

Esse projeto promulgou, além das análises de textos didáticos (Anexo 01 e Anexo 03), das propostas de aulas (Anexo 02 e Anexo 04) de Letras e de Ciências Biológicas, algumas pesquisas e reflexões sobre saberes objetivos que devem ser ensinados ao longo da vida escolar do aluno para que este se construa como sujeito social.

Dentre os trabalhos produzidos pelos alunos do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, nota-se uma preferência por análises e propostas de aula baseadas nas áreas da Ecologia e Zoologia. A escolha desses temas para os trabalhos de Didática demonstra a preocupação dos graduandos com a degradação do ambiente através da poluição e a conseqüente perda de diversidade, principalmente animal. Já em relação aos trabalhos referentes aos alunos de Licenciatura em Letras, o que se percebe é uma atenção especial com o uso da língua materna. O destaque é dado à língua falada em contraste aos padrões da língua escrita, bem como a linguagem plurissignificativa evocada pela literatura.

O *Site* foi divulgado em diversos eventos culturais como: Congresso de Iniciação Científica, realizado no Campus da UNESP de Presidente Prudente, Colóquio de Incentivo à Pesquisa e Semana de Letras, ambos no Campus da UNESP de São José do Rio Preto, I Jornada do Núcleo de Ensino de Marília – *POLÍTICAS PÚBLICAS E SUAS RELAÇÕES COM O COTIDIANO ESCOLAR*, no Campus da UNESP de Marília, Diretoria de Ensino de São José do Rio Preto, e em encontros realizados com os professores da rede pública.

## **5. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O *Site* valeu-se da Internet para a divulgação dos trabalhos acadêmicos por ser um dos meios de comunicação mais viável, graças a sua rapidez e longo alcance, como também, por possibilitar o “diálogo” com os professores da Educação Básica. No entanto, o desafio do Grupo de Trabalho Multidisciplinar do Projeto centrava-se na elaboração de um modelo de comunicação eletrônica que explicitasse a forma de apresentar o conteúdo, visto que ela expressa a concepção pedagógica de ensino. E, atualmente, essa nova tendência do uso da informática na educação estimula a produção de inúmeros programas e *softwares* educativos que, muitas vezes, refletem uma versão computadorizada de métodos de ensino tecnicistas.

Para o Grupo de Trabalho Multidisciplinar, o computador é capaz de transmitir fatos e informações, porém, não é capaz de substituir o professor engajado no processo ensino-aprendizagem, tendo-se como pressuposto que a metodologia de ensino tem implicação na prática social, pois a apropriação do saber objetivo tem ligação com as necessidades da vida humana e com a transformação da realidade.

Nessa perspectiva, o conteúdo trabalhado na escola não pode ser entendido como simples transmissão de conhecimento científico. Deve haver uma preocupação por parte do professor em converter o saber objetivo em conteúdo de ensino para torná-lo ensinável, assimilável e capaz de preservar a ciência de origem.

Assim, o *Site*, ao examinar as produções acadêmicas relacionadas às análises do texto didático e às propostas de aula, estudava a conversão do saber científico em conteúdo de ensino. Para ARNONI (2002), essa conversão não se resume em simplificação do saber objetivo. A relação dialética de mediação das implicações metodológicas dos fundamentos filosóficos e do saber a ser ensinado gera, por superação, o conteúdo de ensino.

Em síntese, pode-se afirmar que esse Projeto valorizou e explicitou a natureza praxiológica da Didática, a compreensão do ensino, a produção acadêmica dos graduandos e dos professores da Educação Básica, a relação do processo pedagógico com a superação das relações de dominação e possibilitou a elaboração de saberes necessários para que se possam tomar decisões conscientes no campo educacional.

## 6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARNONI, M. E. B. *Dialética do trabalho pedagógico: fundamentos filosóficos e suas implicações metodológicas*, IBILCE – UNESP, 2002 (Mimeogr.).

ARNONI, M. E. B. Questões de ensino. In: *XIV Semana de Letras – Significados*. In: *Significantes*, 2002, São José do Rio Preto. Cadernos de Resumo, 2002. v. único. p. 25 – 26.

ARNONI, M. E. B.; DOTTI, A. F. Uma proposta o ensino de ciências: alternativa metodológica de motivação para a aprendizagem. In: *XIV Congresso de Iniciação Científica*, Presidente Prudente, 2002.

ARNONI, M. E. B.; DOTTI, A. F.; KOIKE, L. T. A analogia como recurso didático no ensino de Biologia. In: *29ª CIP – Colóquio de Incentivo à Pesquisa: a visão do ser humano no século XXI*, 2002, São José do Rio Preto. Resumos, 2002. v. único. p. 29–30.

ARNONI, M. E. B.; OLIVEIRA, E. M.; KOIKE, L. T.; DOTTI, A. F.; FARIA, L. C. M.; BORGES, T. M. O.; FORTILLI, S. C.; ARNONI, M. E. B. O professor e o ensino: a aprendizagem profissional da docência. In: *XXXIII Semana da Pedagogia da UNORP: Ensino Superior e a Transformação da Sociedade*, São José do Rio Preto, Anais... 2002. v. único. p. 23-24

ARNONI, M. E. B.; PINHEIRO, M. B.; DOTTI, A. F.; KOIKE, L. T.; FARIA, L. C. M.; DOMINGUES, H. A multimídia, a didática e o saber escolar: um desafio acadêmico. In: *I Jornada do Núcleo de Ensino: políticas públicas e suas relações com o cotidiano escolar*, Marília, 2002.

ARNONI, M. E. B., PINHEIRO, M. B. A multimídia, a didática e o saber escolar na formação do professor: um desafio acadêmico. In: *XIV Congresso de Iniciação Científica*, Presidente Prudente, 2002.

DUARTE, N. *A individualidade para si: contribuição a uma teoria histórico-social da formação do indivíduo*. Coleção: Contemporânea. Campinas, SP: Autores Associados, 1999, p. 08-15.

LOPES, A. O. Relação de interdependência entre ensino e aprendizagem. In: VEIGA, I. P. A. (Org.) *Didática: o ensino e suas relações*. Campinas, SP: Papyrus, 1996, p.105-114.

MAZZEU, F. J. C. Uma proposta metodológica para a formação continuada de professores na perspectiva histórico-social. In: *CADERNOS CEDES*, São Paulo: Cortez Editora, 1998, n. 44, p.59-72.

VEIGA, I. P. A. *A construção da didática numa perspectiva histórico-crítica de educação – estudo introdutório*. Coleção: Magistério: Formação e trabalho pedagógico. Campinas, SP: Papirus, 1993, p.79-98.

#### ANEXO 01

**TABELA 1 – Análises de livros didáticos da área de Ciências Biológicas**

<b>Aluno(s) autor(es) da análise</b>	<b>Assunto</b>	<b>Livro analisado</b>
Angela Aparecida Servino de Sena	Água poluída	Ciências: Meio Ambiente, Programas de Saúde e Ecologia, 5ª série. Carlos Barros. 46ª edição, Editora: Ática, 1990.
André Luis da Silva Castro	Importância do homem na natureza	Ciências: Entendendo a natureza: o homem e o ambiente, 7ª série. César da Silva Júnior, Sezar Sasson e Paulo Sérgio Bedaque. 12ª edição, Editora Saraiva.
Francine T. Briomi Nunes Márcia C. Duarte Patrícia R. F. Floriano	Sistema reprodutor humano	Ciências: Corpo Humano, 7ª série. Ayrton C. Marcondes e José C. Sariego. 5ª edição, Editora: Scipione, 2001.
Maristela Conte Anazetti	Ácidos e bases	A matéria e a vida, 8ª série. Sônia Lopes e Ana Machado. Editora Atual, 1996.
Abner H. de Souza Alves Rodrigo Zieri Tiago Vasconcelos	Cobras	Ciências e realidade: os seres vivos e ecologia, 6ª série. David Aron Blinder. 4ª edição, Editora: Atual, 1992.
Gustavo R. Sanches Ruiz Juliana Garcia de Oliveira Mirela Barros Tomarozzi	Aracnídeos	Os seres vivos – Ecologia e saúde. José Luís Soares. 3ª edição, Editora Moderna, 1994.
Alexandre Bruni Cardoso Luciana Beijo Tatiana M. de Oliveira	Mitose	Bio – volume único. Sônia Lopes e Godoy Bueno Carvalho. 12ª edição, Editora Saraiva, 1995.
Adriana O. Finato Cristiane Prado Scott Vanessa X. L. de Andrade	Répteis: Cobras-cegas	A vida – Ciências, 6ª série. Sônia Lopes e Ana Machado. Editora Atual, 1996.
Fabiana Cristina Freitas Fabiana Fonseca Zanoelo Marcela Zanella Ribeiro	Cobras corais	A vida – Ciências, 6ª série. Sônia Lopes e Ana Machado. Editora Atual, 1996

**ANEXO 01 – Parte 2**

**TABELA 1 – Análises de livros didáticos da área de Ciências Biológicas**

Adriana Pastori Corrado Claudia R. Siqueira Cristiani Zanetoni	Respiração aquática	Ciências: Entendendo a natureza: o mundo em que vivemos, 5ª série. César da Silva Júnior, Sezar Sasson e Paulo Sérgio Bedaque. 12ª edição, Editora Saraiva.
Adriana Pastori Corrado Claudia R. Siqueira Cristiani Zanetoni	Ciclo vital do homem	Ciências: o ecossistema, 7ª série. Lopes, P. C. 11ª edição, Editora Saraiva.
Alessandra B. Trovo Alessandra T. Laranja Mariângela T. Ruiz	Tartarugas	Ciências & Educação Ambiental: Os seres vivos, 6ª série. Daniel Cruz. 21ª edição, Editora Ática, 1996.
Alessandra B. Trovo Alessandra T. Laranja Mariângela T. Ruiz	Cobras	Ciências & Educação Ambiental: Os seres vivos, 6ª série. Daniel Cruz. 21ª edição, Editora Ática, 1996.
Isabel Ribeiro Araújo Roberto Ruller Rogério Moraes Garcia	Insetos	Ciências & Educação Ambiental: Os seres vivos, 6ª série. Daniel Cruz. 18ª edição, Editora Ática, 1996.
Isabel Ribeiro Araújo Roberto Ruller Rogério Moraes Garcia	Insetos e Aracnídeos	Ciências & Educação Ambiental: Os seres vivos, 6ª série. Daniel Cruz. 18ª edição, Editora Ática, 1996.
Magaly Da Silva Moraes	Cobras peçonhentas	Ciências & Educação Ambiental, 5ª série. Daniel Cruz. 16ª edição, Editora Ática, 1996.
Giângela Ferreira Pandim Tatiane C. Mariguela Priscila Zanetoni	Intemperismo	Ciências & Educação Ambiental: Os seres vivos, 6ª série. Daniel Cruz. 18ª edição, Editora Ática, 1996.
Patrícia Buranello	Lixo	Ciências: Meio Ambiente, Programas de Saúde e Ecologia, 5ª série. Carlos Barros. 46ª edição, Editora: Ática, 1990.
Aline Z. L. Conçalves Ana Paula Pastori	O sangue e a defesa do corpo	Ciências: Entendendo a natureza: o homem e o ambiente, 7ª série. César da Silva Júnior, Sezar Sasson e Paulo Sérgio Bedaque. 17ª edição, Editora Saraiva, 2001.
Lucimara B. Lourenço Marco A. Brandemarte	Circulação sanguínea de vertebrados	Bio – volume único. Sônia Lopes. 1ª edição, Editora Saraiva, 1994.
Maricy R. L. Bonfá Gustavo A. Panim Sioca	Bactérias e cianobactérias	Apostila do COC. Colégio Oswaldo Cruz. Editora COC, Ribeirão Preto – SP
Mirian Sisleiman Rodrigo R. Goulart	Reprodução humana	Ciências: Entendendo a natureza: o homem e o ambiente, 7ª série. César da Silva Júnior, Sezar Sasson e Paulo Sérgio Bedaque. 17ª edição, Editora Saraiva, 1997.
Mirlene Amaral Borges Márcio V. B. Dias	Reprodução	Ciências naturais no dia-a-dia, 6ª série. Jenner Procópio de Alvarenga, José Luiz Pedersoli, Moacir Assis d'Assunção Filho e Wellington Caldeira Gomes. Editora Dimensão
Amanda Foganholi Dotti Leandra Sayuri Isa	Sistema excretor humano	A espécie humana – as origens do homem, o organismo humano, a nova ética do homem, 7ª série. Paulo Maurício Silva, S.R. Fontinha. Edição reformulada 2001, Editora Nacional.

**ANEXO 02**

**TABELA 2 – Propostas de aulas da área de Ciências Biológicas**

<b>Aluno(s) autor(es) da proposta</b>	<b>Conteúdo da proposta de aula</b>
André Luis da Silva Castro	Importância do homem na natureza
Angela Ap. Servino de Sena	Água poluída
Gustavo R. Sanches Ruiz Juliana Garcia de Oliveira Mirela Barros Tomarozzi	Aracnídeos
Francine T. Briomi Nunes Márcia C. Duarte Patrícia R. F. Floriano	Sistema reprodutor humano
Alexandre Bruni Cardoso Luciana Beijo Tatiana M. de Oliveira	Mitose
Patrícia Buranello	Lixo
Aline Magri Carolina F. D. C. Barros Tony M. da Silva	Cadeia trófica
Aline Cristina Targa	Água que utilizamos

**ANEXO 03**

**TABELA 3 – Análises de livros didáticos da área de Ciências Humanas – LETRAS**

<b>Aluno(s) autor(es) da análise</b>	<b>Assunto</b>	<b>Livro analisado</b>
Neusa Navarro	Acentuação Gráfica	Gramática Essencial, José de Nicola e Ulisses Infante. 1º grau, 11ª Edição, Editora Scipione, 1997.
Amália Matos e Ana Carolina Ribeiro	Figuras de Linguagens	Português: Literatura, Produção de Texto & Gramática, Samira Yousseff Campedelli e Jésus Barbosa Souza. Volume único, 3ª Edição, Editora Saraiva, 2000.
Lílian Forti e Rejane Melo	Pronomes Pessoais	Gramática & Literatura. Ernani Terra e José de Nicola. Volume único, 1ª Edição, Editora Scipione, 2000.
Suzi Spatti	Predicado: Verbal e Nominal	Português: Palavras e Idéias. José de Nicola e Ulisses Infante, 5ª série. Edição revisada e ampliada, 5ª Edição, Editora Scipione, 1996.
Karina Pereira e Kátia Hirai	Oração Coordenada	Português: Palavras e Idéias. José de Nicola e Ulisses Infante, 8ª série. Edição revisada e ampliada, 3ª Edição, Editora Scipione, 1996.
Liliane Santana, Emerson Miguel e Ismarlei Silva	Advérbio	Português: idéias e linguagens. Maria da Conceição Castro, 6ª série. 3ª Edição, Editora Saraiva, 1998.
Heron Domingues e Luciana Osório	Literatura	Português: Linguagens. William Roberto Cereja e Thereza Cochar Magalhães. 5ª série. 1ª Edição, Editora Atual, 1998.
Flávia Leva, Márcio José e Roberto Silva	Verbo	Os caminhos da Língua Portuguesa, 3ª série, Maria do Rosário Gregolin. Edição não-consumível, Editora Atual, 2000.
Ana Lúcia Ribeiro da Silva e Renata Aparecida Gregorini Ventura	Língua	Análise, Linguagem e Pensamento, Maria Fernandes Cocco, Marco Antonio Hailer, 5ª série. Edição não-consumível, Editora FTD, 1994.
Murilo Arruda Batista Rejane e Almeida Ribeiro	Tipos de Sujeito	Português: Linguagens. Literatura, Gramática e Redação, William Roberto Cereja e Thereza Cochar Magalhães. Volume 2, série, 1ª Edição, Editora Atual, 1998.

**ANEXO 03 – parte 2**

**TABELA 3 – Análises de livros didáticos da área de Ciências Humanas – LETRAS**

Teresa Demonte e Ludmila Andreu	Adjetivo	Português Série Novo Ensino Médio, João D. Maia, 1 <sup>o</sup> EM, Edição revisada e ampliada, Editora Ática.
Elida da Silva e Fabiana Cristina Calgato	Poesia	Idéias em contexto, Ieda Maria Kucera et al, 4 <sup>a</sup> série, Editora do Brasil, 1997.
Elida da Silva e Fabiana Cristina Calgato	Linguagem	Linguagem Viva, Claudia Miranda e Maria Luiza Delage, 4 <sup>a</sup> série, Editora Ática, 2001.
Luzilei de Oliveira Solange dos Santos Lima	Soneto e Gênero Lírico	Português: Literatura, Produção de Texto & Gramática, Samira Yousseff Campedelli e Jésus Barbosa Souza. Volume único, 3 <sup>a</sup> Edição, Editora Saraiva, 2000.
Karina Silva de Paula Souza	Vírgula	Gramática Essencial Ilustrada. Luiz Antônio Sacconi, Editora Atual, 1994.
Daniele Rezende Ferreira e Simone Correa dos Santos	Estrutura da Palavra	Português: Leitura e Expressão. Márcia Leite & Cristina M. Bassi, 8 série, Editora Atual, 1996.
Adriana Bizuti Souza, Carolina Juliano Feliz e Eloise Fonseca Macena	Sujeito e Predicado	Linguagem: criação e interação. Cássia Garcia de Souza & Marcia Paganini Cavéquia, 6 série, 1 edição, Editora Saraiva, 2001.
Andréa de Toledo Carvalho	Comunicação e Interpretação	Português: Linguagens. William Roberto Cereja e Thereza Cochar Magalhães, 5 <sup>a</sup> série, 1 <sup>a</sup> Edição, Editora Atual, 1998
Iná Cristina Scarcelli Lucianelli e Francini Lopes Gomes	Literatura	Língua e Literatura. Faraco & Moura, volume 3, Editora Ática, 1997
Dayse Mara Ramos da Silva e Priscila Amábil Modesto Lima	Literatura	Língua e Literatura. Faraco & Moura, volume 3, Editora Ática, 1997.
Janaína Andressa dos Santos, Marcela Sanches Blanco e Marcelo Rosa Hatugai	Parnasianismo	Língua e Literatura. Faraco & Moura, volume 3, Editora Ática, 1997.
Fernanda Costa e Lorena Vita	Literatura	Análise, Linguagem e Pensamento. Maria Fernandes Cocco & Marcos Antônio Hailer, 5 <sup>a</sup> série, Edição não-consumível, Editora FTD, 1994.
Eduardo Penhavel de Souza, Lucimara Aparecida Alves e Paula Daniela Luzin	Adjetivo	Curso Moderno de Língua Portuguesa. Douglas Tufano, 5 <sup>a</sup> série.

**ANEXO 04**

**TABELA 4 – Propostas de aulas da área de Ciências Humanas – LETRAS**

<b>Aluno(s) autor(es) da proposta</b>	<b>Conteúdo da proposta de aula</b>
Fernanda Costa e Lorena Vita	Literatura
Janaína Andressa dos Santos, Marcela Sanches Blanco e Marcelo Rosa Hatugai	Parnasianismo
Suzi Spatti	Predicado
Neusa Navarro	Acentuação
Liliane Santana, Emerson Miguel e Ismarlei Silva	Advérbios
Iná Cristina Scarcelli Lucianelli e Francini Lopes Gomes	Literatura
Flávia Leva, Márcio José e Roberto Silva	Tempos verbais
Heron Domingues e Luciana Osório	Literatura
Daniela Guapo e Fernanda Martin Sbroggio	Verbos
Cristiane Navarrete Tolomei e Patrícia Gimenez dos Santos	Gênero
Marilda Beijo e Ana Cláudia Maffei Guidini	Literatura
João Paulo Vani e Débora Regina Vasques	Ponto e vírgula