



## **Blocos Provocadores de Diálogo e Interação em Textos-base para Educação a Distância**

**Arturo Hernández Domínguez  
Ana Carolina Oliveira Souza**

Instituto de Computação – Universidade Federal de Alagoas (UFAL)  
Av. Lourival Melo Mota, s/n, Tabuleiro do Martins, CEP: 57072-900  
Maceió/AL – Brasil  
arturohd@uol.com.br, acarolina\_os@hotmail.com

**Resumo:** Apresenta-se, neste trabalho, o uso de um texto-base no contexto de um curso de Educação a Distância Online. No texto-base foram usados blocos provocadores de diálogo e interação. Os alunos das quatro turmas da disciplina Tópicos Especiais em Sistemas de Informação do curso de sistemas de informação (UAB/UFAL) usaram o texto-base com os blocos provocadores de diálogo e interação para estudar e realizar as atividades de cada unidade dessa disciplina. Objetivando verificar a compreensão dos alunos foram utilizados mapas conceituais. Os resultados foram positivos, todos os alunos gostaram, argumentando que o texto-base tinha aparência de conversação e que propiciava a participação deles. No final, 93,55% dos alunos foram aprovados nas quatro turmas.

**Palavras chave:** texto-base, material didático, mapa conceitual, educação a distância online

## **Provocative Blocks of Dialogue and Interaction for Text in the Context of Distance Education**

**Abstract:** We present, in this work, using a supporting text in the context of a course for Online Distance Education. In supporting text, provocative blocks of dialogue and interaction were used. Students from four classes of the course Special Topics in Information Systems of the bachelor's program in information systems (UAB/UFAL) used corresponding supporting text with provocative blocks of dialogue and interaction to study and elaborate activities for each unit of the discipline. To verify students' understanding, concept maps were used. The results were positive, all the students liked it, arguing that the supporting text had a conversation aspect which motivates students to participate. In the end, 93.55% of students passed in all four classes.

**Keywords:** supporting text, didactic material, concept map, online distance education



## 1. Introdução

Neste trabalho, no contexto de material didático para EAD (Arcoverde et al, 2008; Litto e Formiga, 2009; Moore e Kearsley, 2007), a elaboração do texto representa um desafio para o professor autor, já que o contexto do aluno a distância é diferente do aluno presencial. Na elaboração do texto, no contexto de EAD, deve-se considerar que o aluno não terá contato presencial com o professor da disciplina e o texto deve possibilitar que o aluno leve seus estudos com autonomia e atinja os objetivos de aprendizagem (Soares e Reich, 2008).

Um material didático no contexto da EAD (Soares e Reich, 2008):

- Enfatiza a reflexão, o desenvolvimento da autonomia e a construção de conhecimento;
- Viabiliza a interação entre alunos e alunos, alunos e tutores e alunos e professores;
- Estimula no aluno a busca de informações.

No contexto do planejamento do material didático, o primeiro critério a ser considerado é a concepção pedagógica do material didático na modalidade de EAD. Deve ser mantido o foco nos objetivos de aprendizagem do curso a serem alcançados pelo aluno. A partir do objetivo geral de aprendizagem e objetivos específicos serão planejados os conteúdos, para isto, serão elaborados ou definidos: os textos-base, apresentações, o uso de recursos, atividades, agenda, avaliação e o uso de ferramentas de um AVA (Ambiente Virtual de Aprendizagem) (Pereira et al., 2007).

Objetivando provocar diálogos e interações com o aluno é apresentada, neste trabalho, uma forma de elaboração do texto-base usando blocos provocadores de diálogo e interação no contexto de um curso de Educação a Distância.

## 2. Texto-base no contexto de EAD

O texto-base é considerado uma obra aberta que possibilita a incorporação gradual do conteúdo pelo aluno (Soares e Reich, 2008). O estilo de apresentação das informações utilizado no texto-base é alinear, isto é, idas e vindas, atividades, reflexões, estilo hipertexto. A alinearidade possibilita ao aluno a definição do seu roteiro de leitura para que ele possa construir conhecimento. O professor autor ao estabelecer o diálogo (Palange, 2009), no texto-base, dá abertura e possibilita que o aluno possa complementar o texto com suas contribuições a partir de pesquisas realizadas e conhecimentos adquiridos (Soares e Reich, 2008).

Um dos quesitos com os quais o professor autor (ou equipe multidisciplinar) mais se preocupa é o ato de “dar vida” ao conteúdo em EAD (Lobato, 2009), visto que o aluno e o professor se encontram fisicamente “distantes”. Objetivando manter a motivação dos alunos o professor autor deve elaborar um texto-base que “converse” com o aluno para que desta forma o aluno sinta que não está sozinho. O



material precisa “dialogar” dando ao aluno suporte para a realização das diversas atividades na construção da sua aprendizagem (Lobato, 2009). O professor autor deve utilizar diversos recursos que despertem a atenção e estabeleçam a interação com o aluno, propiciando que o aluno reflita, problematize e participe. O professor autor elabora o material usando diversos recursos, em geral, figuras, ícones e mensagens propiciando a interação do aluno com o conteúdo disponibilizado em mídia impressa ou on-line. Desta forma se evitará que o aluno fique “isolado”. Neste contexto o texto-base deve ser atraente e dinâmico (Lobato, 2009).

No material didático, no contexto da EAD, os elementos audiovisuais chamam a atenção do aluno e possibilitam fornecer orientações, ilustrar ideias, propor atividades e reflexões.

No contexto da elaboração do texto didático, o professor autor faz uma “tutoria no papel” e por esse motivo deve buscar segundo Rowntree (1999) citada por Neder (2009):

- ajudar o aluno a trabalhar o conteúdo selecionado, destacando algumas partes e ou repetindo outras, quando achar que é importante o destaque;
- dizer-lhes o que necessitam fazer para trabalhar com o material;
- estabelecer claramente os objetivos à luz do estudo que vai ser desenvolvido;
- explicar o conteúdo de tal maneira para que os alunos possam relacioná-los com o que já sabem;
- animá-los reiteradamente para que realizem o esforço necessário para a aprendizagem do conteúdo trabalhado;
- provocar situações, através de tarefas, questionamentos e exercícios que estimulem os alunos a buscar outras fontes de consulta para aprofundamento do conteúdo trabalhado;
- dar condições para que os alunos possam ir acompanhando seu próprio processo de aprendizagem.

### **3. Procedimentos metodológicos**

Os textos-base propostos foram elaborados no contexto de um curso de EAD, esses textos-base foram usados pelos alunos de quatro turmas da disciplina de Tópicos Especiais em Sistemas de Informação (TESI) do curso de bacharelado em Sistemas de Informação da UAB/UFAL. Essa disciplina é composta de cinco unidades (cinco semanas) e para cada unidade foi elaborado um texto-base segundo a proposta deste trabalho.

A coleta de dados foi realizada através de entrevista e os dados considerados sobre as notas dos alunos foram: participações nos fóruns (cinco), tarefas (cinco) – textos de modelagem, atividades presenciais (duas), prova presencial, prova de reavaliação e prova final.



#### 4. O texto-base no contexto de uma disciplina a distância

Os elementos do material didático no contexto da disciplina de Tópicos Especiais em Sistemas de Informação (TESI) são:

- Disciplina no Ambiente Virtual de Aprendizagem - Moodle (Moodle, 2011);
- Apresentação da disciplina (Plano da Disciplina);
- Agenda da disciplina;
- Guias de Estudo e Tutoria;
- Texto(s)-base;
- Recursos;
- Atividades online (Salmon, 2002) disponibilizadas através do AVA;
- Avaliação.

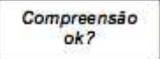
Neste trabalho é apresentada uma forma que possibilita envolver o aluno e provocar um diálogo e interação através dos textos-base que foram utilizados na disciplina TESI. O professor autor do texto-base ao estabelecer o diálogo dá abertura para que o aluno possa complementar o texto.

Objetivando destacar as informações de diálogo, sem interferir no conteúdo do texto, foram colocados os blocos de diálogo (provocadores de diálogo e interação). Neste contexto, o texto-base deverá ser desenvolvido em dois momentos, primeiramente, o conteúdo do texto base é elaborado pelo professor autor e depois os blocos de diálogo são definidos e inseridos no texto-base, desta forma o conteúdo e a qualidade do texto-base inicial serão mantidos. Cada bloco de diálogo pode conter vários ícones e o texto provocador de diálogos. Cada ícone tem associado um título. Os ícones considerados nos blocos provocadores de diálogo e interação são representados na Figura 1.

Esse conjunto de ícones possibilita encorajar e motivar o aluno a participar na realização das atividades, entrar em contato e interagir no caso de dúvidas com o tutor ou colega ou professor de forma online, refletir na resolução de situações problematizadoras e realizar uma verificação da compreensão, através da elaboração de um mapa conceitual sobre um assunto (seção 5).

A inserção de um bloco de diálogo no texto-base possibilita a alinearidade no roteiro de leitura do aluno. A alinearidade é possível através do uso dos ícones no bloco de diálogo.

A provocação de diálogo e interação com o aluno é possível através do uso dos ícones: **“Participe”**, **“? - Dúvidas”**, **“Entrar em contato”**, **“Lembrando”**, **“Refletir”** e **“Compreensão ok?”**.

 <b>Participa</b>	O aluno online é encorajado a participar da realização das atividades e contribuir.
 Dúvidas	O aluno online tem perguntas?
 <b>Entrar em contato</b>	O aluno online é encorajado a entrar em contato.
 <b>Lembrando</b>	O aluno online é lembrado sobre informações pertinentes ou complementares ou dicas.
 <b>Refletir</b>	O aluno online é encorajado a refletir através de situações problematizadoras ou exercícios.
 <b>Compreensão ok?</b>	O aluno online é encorajado a verificar sua compreensão através da elaboração de um mapa conceitual sobre um assunto estudado no texto-base.

**Figura 1: Ícones para a elaboração dos blocos provocadores de diálogo e interação no texto-base.**

Como exemplo de uso dos blocos provocadores de diálogo e interação será apresentado o uso desses blocos nos textos-base utilizados nas Unidades 4 e 5 da disciplina TESI (Tópicos Especiais em Sistemas de Informação).

O uso do ícone “**Participa**” é ilustrado no bloco provocador de diálogo e interação da Figura 2. O aluno é encorajado a pesquisar, interagir, contribuir e colaborar na realização do fórum da Atividade 9 da Unidade 5.

### 2.1 Classificação de padrões de projeto segundo Gamma et al. (2000)

Os padrões de projeto podem ter finalidade de criação, estrutural ou comportamental.

Escopo	Propósito		
	Criação	Estrutura	Comportamento
Classe	Factory Method	Adapter (classe)	Interpreter Template Method
Objeto	Abstract Factory Builder Prototype Singleton	Adapter (objeto) Bridge Composite Decorator Facade Flyweight Proxy	Chain of Responsibility Command Iterator Mediator Memento Observer State Strategy Visitor

Os padrões de criação se preocupam com o processo de criação de objetos. Os padrões de criação abstraem o processo de instanciação. Eles ajudam a tornar um sistema independente de como seus objetos são criados, compostos e representados.

Os padrões estruturais lidam com a composição de classes ou de objetos. Os padrões estruturais se preocupam com a forma como classes e objetos são compostos para formar estruturas maiores.

Os padrões comportamentais caracterizam as maneiras pelas quais classes ou objetos interagem e distribuem responsabilidades. Os padrões comportamentais se preocupam com algoritmos e a atribuição de responsabilidades entre objetos.



Vamos interagir com o tutor online e os colegas da turma. Pesquisar, participar, colaborar e contribuir no debate do fórum da Atividade 9 da Unidade 5 no AVA (Moodle).

**Figura 2: Uso do ícone “Participe” no bloco provocador de diálogo e interação do texto da unidade 5 da disciplina TESI.**

O uso dos ícones “*Refletir*”, “?””, “*Entrar em contato*”, “*Participe*”, é ilustrado na Figura 3. O aluno é solicitado a refletir (ícone “*Refletir*”) no contexto da realização do exercício proposto 1, no caso de dúvidas (ícone “?”) o aluno é encorajado a entrar em contato (ícone “*Entrar em contato*”) com o tutor online. O aluno, também é solicitado (ícone “*Participe*”) a interagir, pesquisar, contribuir e colaborar na realização da atividade online 8.

**Refletir**



**Vamos refletir, um pouco e realizar o exercício proposto 1, desta unidade (consultar no final deste documento).**

**Dúvidas na realização do exercício proposto 1?**

**Se a resposta é sim, lembrar de revisar seus conceitos desta unidade e entrar em contato com o tutor online.**

**Conseguiu realizar o exercício proposto 1?**  
**Se a resposta é sim, parabéns!**  
**se a resposta é não, calma!, tente mais uma vez.**

**Participe**



**Vamos interagir, mais uma vez, colaborar e contribuir na realização, em equipe, da Atividade 8 desta Unidade.**

**Vamos continuar refletindo e tentar o exercício proposto 2, desta unidade (consultar no final deste documento).**

**Dúvidas na realização do exercício proposto 2?**

**Se a resposta é sim, revisar seus conceitos desta unidade e entrar em contato com o tutor online.**

**Entrar em contato**



**Figura 3: Uso dos ícones “Refletir”, “?”, “Entrar em contato” e “Participe” nos blocos provocadores de diálogo e interação no texto da unidade 4 da disciplina TESI.**

Os textos-base com a utilização dos blocos provocadores de diálogo e interação propostos possibilitaram mais interações por parte dos alunos no contexto da disciplina TESI. Isto foi possível a partir da participação do aluno nas atividades Fórum e na realização das outras atividades online (tarefas) que solicitavam a



elaboração de modelagens no contexto de sistemas de software. As atividades online, particularmente os fóruns, possibilitaram a pesquisa, a participação, a interação com os colegas e com o tutor online, a troca, a colaboração e a reflexão por parte dos alunos da disciplina TESI.

## 5. Verificação da compreensão

No contexto da disciplina TESI foi solicitado, no momento presencial, aos alunos de três polos (Santana do Ipanema, Olho D'Água das Flores e Maragogi) a elaboração de um mapa conceitual<sup>1</sup> (Moreira, 2006) sobre o conceito de Frameworks e elementos associados. Para isto, os alunos tiveram acesso, uma semana antes, ao texto-base da unidade 3 (Frameworks). Os alunos elaboraram os mapas conceituais numa folha de papel para facilitar a elaboração dos mesmos. Durante a elaboração dos mapas os alunos perceberam a importância da elaboração de um mapa conceitual, conforme manifestado pelos próprios alunos. Cabe destacar que os mapas conceituais elaborados pelos alunos não foram avaliados, conforme eles foram informados antes de iniciar a elaboração do mapa conceitual. A maioria dos alunos gostaram dessa atividade de verificação da compreensão deles, para eles representou uma autoavaliação, já que provocou, neles, reflexão e revisão dos conceitos envolvidos na unidade correspondente.

## 6. Resultados e discussão

Os textos-base elaborados com os blocos provocadores de diálogo e interação foram utilizados pelas quatro turmas dos polos de Maceió, Maragogi, Santana do Ipanema e Olho D'Água das Flores. O número de alunos por turma foram: Maceió - 6, Maragogi - 10, Santana do Ipanema - 9 e Olho D'Água das Flores - 8. Os alunos foram consultados, no final da disciplina TESI, sobre o uso dos textos-base e as respostas foram positivas. Em relação a questão: *1. Gostaram dos blocos provocadores de diálogo e interação, utilizados no texto-base na disciplina TESI?* Todos os alunos responderam que sim. Duas respostas representativas de aceitação do material utilizado foram: A aluna 1 ao responder ao questionamento *2. O que você achou sobre o uso dos blocos provocadores de diálogo e interação utilizados no texto-base na disciplina TESI?* ofereceu a seguinte resposta “o material deixou de ser mudo”. Em relação a mesma questão a aluna 2 respondeu que “a participação melhorou e participei mais na disciplina TESI que na outra disciplina que usou textos-base sem blocos de diálogo”. Outras respostas dos alunos foram “o texto estimula”, “o texto chama atenção - incentivo para ler”, “o texto é motivador”, “o texto ajuda bastante” e “o texto apresenta

---

1 : O mapa conceitual foi desenvolvido por Novak na década de 70, sendo enfatizadas as relações entre conceitos.



aparência de conversação”. A maioria dos alunos responderam a questão 2, afirmando que aprovavam o uso dos blocos provocadores de diálogo e interação.

Na avaliação dos alunos na disciplina foram consideradas as atividades presenciais, a prova presencial e as atividades online, isto é, os cinco fóruns e as cinco tarefas. No final, da disciplina TESI, 93,55% dos alunos foram aprovados nas quatro turmas.

## 7. Considerações finais

O material didático apresentado neste trabalho foi usado pelos alunos das turmas. Nesse momento, contou-se com a participação ativa dos alunos e a mediação dos tutores online envolvidos (trabalhando em sintonia com o professor segundo o guia de tutoria e os critérios de avaliação de cada atividade presencial ou online). O que possibilitou que os objetivos da disciplina fossem atingidos, isto foi verificado através:

- das atividades presenciais realizadas, nessas atividades os alunos foram colocados em situação de reflexão e foram solicitadas modelagens aplicando os conceitos das unidades correspondentes;

- da qualidade dos textos de modelagem elaborados pelos alunos. Na resolução das atividades online propostas, os conceitos das unidades precisavam ser compreendidos e aplicados pelos alunos de forma correta;

- das provas presenciais realizadas pelos alunos, na maioria dos casos eles aprovaram.

O uso do texto-base com os blocos provocadores de diálogo e interação contribuiu para participação e interações dos alunos durante o desenvolvimento das atividades, conforme afirmação dos próprios alunos. A participação dos alunos foi alta conforme verificado nos cinco fóruns da disciplina TESI. Na disciplina analisada, a turma de alunos com maior média de participação nos fóruns, apresentou bom desempenho nas outras atividades avaliadas (tarefas e prova) e esses alunos obtiveram boas notas, sendo eles aprovados sem precisar realizar prova de reavaliação nem prova final.

## Referências

ARCOVERDE R. D. L. et al. Produção e Autoria em Educação a Distância. In: SERRA, Antônio R. C. e SILVA, João A. R. (Org.). **Por uma Educação sem Distância: recortes da realidade brasileira**, São Luís, Editora UEMA, 2008.

LITTO F. M.; FORMIGA M. **Educação a Distância: o estado da arte**. ABED – Associação Brasileira de Educação a Distância Pearson – Prentice Hall, 2009.

LOBATO I. M. O Processo Interativo na Educação a Distância: Professor, Aluno e Material Didático. **Revista Paidéi@**. Vol 2 – N° 1. Jun 2009.



MOODLE. **Moodle**. Disponível em: <<http://moodle.org>>. Acessado em: 02 mai. 2011.

MOORE, M. G.; KEARSLEY G. **Educação a Distância: uma Visão Integrada**. São Paulo: Thomson Learning, 2007.

MOREIRA, M. A. **Mapas conceituais e diagramas V**. Porto Alegre, 2006.

NEDER, M. L. C. Planejando o texto didático específico ou o guia didático para a EAD. In: POSSARI L. H. V.; NEDER, M. L. C. (Org.) **Material Didático para a EAD: Processo de Produção**. Cuiabá: EdUFMT, 2009.

PALANGE, I. Os métodos de preparação de material para cursos on-line. In: LITTO F. M.; FORMIGA M. (Org.) **Educação a Distância: o estado da arte**. ABED – Associação Brasileira de Educação a Distância Pearson – Prentice Hall, 2009.

PEREIRA, A. C. et al. **AVA: Ambientes Virtuais de Aprendizagem em Diferentes Contextos**. 1ª São Paulo: Ciência Moderna, 2007. 232 p.

SALMON, G. **E-tivities: Key for active online learning**. Reino Unido: Kogan Page, 2002.

SOARES S. S. K.; REICH S. T. S. O Material Didático da Educação a Distância. In: SERRA, Antônio R. C. e SILVA, João A. R. (Org.). **Por uma Educação sem Distância: recortes da realidade brasileira**, São Luís, Editora UEMA, 2008.