

DESIGN DE INTERFACE

Um processo complexo para criar interfaces simples e funcionais

Rafaela Borges dos Santos¹
André de Souza Ramos²

RESUMO

A Interação Humano-Computador (IHC) através do Design de Interface com o usuário é uma parte extremamente importante para o planejamento e desenvolvimento de um produto, pois a partir do desenvolvimento de interfaces gráficas de usuários, as tecnologias da informação tornaram-se ferramentas multitarefas. Atendendo desde pequenas demandas operacionais como a digitação até a intermediação entre pessoas e computadores que hoje corresponde às novas tecnologias da informação, o que torna impossível imaginar um software, sistema ou até mesmo um site, que não possua uma forma eficiente de interação. Quando um profissional inicia o processo de desenvolvimento de algum produto, torna-se imprescindível que o mesmo leve em consideração os aspectos relacionados a interface com o usuário, e que adote algumas metodologias para tornar seu trabalho mais eficiente. O planejamento de uma interface é um processo bastante detalhado, que se ao longo de seu processo as metodologias adotadas não se mostrarem eficientes pode se tornar crítico e complexo.

Palavras-chave: Design. Interface. Planejamento. Tecnologia.
Usuário. Desenvolvimento.

¹ Rafaela Borges. Faculdade Alcides Maya. rafaela.borges26@gmail.com

² Prof. Esp. André de Souza Ramos. Faculdade Alcides Maya. andre_ramos@alcidesmaya.edu.br

1 INTRODUÇÃO

O termo design é inglês, utilizando como base o latim *designare*, de e *signum* significando desenvolver, conceber. Essa expressão começou a ser utilizada em meados do século XVIII, na Inglaterra, mas somente com o progresso da produção industrial e com a criação *das Schools of Design*, é que esta expressão passou a ser nome e característica de uma atividade específica no processo de desenvolvimento de produtos. O conceito de Design abrange não somente trabalhar com arte e cores, mas com a melhoria dos aspectos visuais do produto, características funcionais e ergonômicas. Criar soluções pensadas aos problemas do dia a dia que sejam eficazes e também confortáveis para o consumidor.

O termo Interface tem uma série significados diferente, significados esses que foram ampliados ainda mais com a chegada de novas tecnologias, desde os computadores pessoais até os mais recentes telefones móveis. O significado mais utilizado na informática é que ele é o nome dado para o modo de como ocorre à comunicação entre duas partes distintas e que não podem se conectar diretamente, ou seja, ele é o agente responsável pela interação do usuário com o sistema ou software.

Não é de hoje que estamos cercados pela tecnologia, porém o design não se atém somente a ela e sim a quase tudo ao nosso redor desde para facilitar o uso de uma determinada coisa até mesmo deixar essa determinada coisa mais bonita, sendo assim o design abrange várias áreas, porém a área a ser abordada neste texto será a informática, seja na tela de computadores ou celulares.

Embora pareça um tema com pouco significado e importância Design de Interface é uma prática que se responsabiliza pelo planejamento, desenvolvimento e aplicação de um projeto com o objetivo de ajudar a facilitar a interatividade do usuário

com um objeto físico ou digital, tem o papel de oferecer soluções amigáveis e intuitivas para o usuário final. Para se obter sucesso na sua aplicação, primeiro de deve entender o problema apresentado, depois criar um plano para solucionar esse problema, levando em conta os aspectos técnicos, estéticos, entre outros, esse método de trabalho facilita para um bom entendimento do que está dando certo e o que deu errado, de modo que possamos atender com mais facilidade a necessidade do consumidor, melhorando seu conforto e segurança e principalmente a satisfação do usuário.

2 O QUE É O DESIGN? E SUAS PRINCIPAIS ÁREAS

Definir o que é Design é uma tarefa muito difícil, pelo fato da evolução da linguagem e dos elementos técnicos ser tão rápida que ao falar de uma coisa hoje amanhã ela já poder ser diferente. Design é a visualização criativa e sistemática dos processos de interação e das mensagens de diferentes atores sociais; é a visualização criativa e sistemática das diferentes funções de objetos de uso e sua adequação às necessidades dos usuários ou aos efeitos sobre os receptores Design não é só fazer uma marquinha sem pensar em como ela vai se comportar em todo o contexto, não só no industrial, mas também na comunicação visual. A proposta do design não é se preocupar com a estética, mas com a funcionalidade, com os materiais que serão utilizados, com a ergonomia visual, aplicações planas e não planas.

2.1 PRINCIPAIS ÁREAS

Por se tratar de um universo de diversas possibilidades o profissional das áreas do Design precisam ser pessoas curiosas, criativas e com muita facilidade de expressar sentimentos e emoções, mas principalmente com um grande senso estético. Abaixo ousou citar algumas áreas do design que possuem um conceito pouco conhecido, porém seu trabalho possui um grande impacto e importância em nossas vidas.

2.1.1 Design Gráfico

O Design gráfico é o segmento mais popular de todas as áreas da profissão, por isso é indispensável que esse profissional se especialize em algum nicho ou ferramenta que tenha mais afinidade. Ele é o responsável por todo tipo de material visual, é ele quem cria logotipos, todos projetos de comunicação da empresa e sua identidade visual. Ele também elabora todos os tipos de peças gráficas - cartazes, adesivos, banners, e também trabalha em campanhas publicitárias, esse profissional trabalha tanto com materiais digitais quanto com impressos, o trabalho dele tem o objetivo de tornar a empresa atrativa e facilitar a leitura.

Ele também costuma trabalhar com modelagem, animação 3D e com ilustrações na indústria da propaganda e cinema, essa parte já está começando a se dividir em mais um segmento do design, que por alguns já está sendo chamado de “Motion Graphics”, onde esse profissional atua somente na criação de animações digitais com vídeos, imagens e efeitos, está se tornando um segmento muito forte no mercado, pois possui aplicações no cinema, na música e em diversas outras áreas.

De todas as especialidades do design, esse é a que mais se aproxima da arte, pois quem trabalha com isso deve ser uma fonte de desenvolvimento e criatividade.

2.1.2 Web Design

O Web Design é constantemente confundido com o design de interface, porém são áreas com aplicações totalmente diferentes. O web designer atua com o

desenvolvimento de plataformas web, de todos os tipos, como: redes sociais, sites, blogs, etc, onde seu foco deve ser a praticidade, segurança, visual e a navegação.

Esse profissional deve dominar as técnicas de Java Script, Flash, HTML, CSS, entre outras essenciais, este profissional tem a função de garantir a funcionalidade, elaborar a estética e a manutenção de um web site, por isso deve dominar as técnicas mencionada acima. Além do fato de ser imprescindível ter o conhecimento de programação visual para poder trabalhar em conjunto com os códigos de programação, de forma a melhorar o desempenho e utilização das plataformas na internet.

2.1.3 Design de Interface

Essa é a área do design que vamos abordar nesse artigo, é uma especialidade que vai além do conhecimento puramente técnico, ela é baseada na experiência do usuário do ponto de vista mais humano possível, o profissional deve-se colocar no lugar do usuário, para garantir que o mesmo esteja no controle, estabelecendo praticidade e facilidade no uso de forma eficiente.

Seu foco principal é o estudo comportamental do usuário, criação de interfaces gráficas para aplicativos móveis e desktop, devido a combinações dos elementos de programação e estudo do comportamento para criação, projetar botões, telas, layouts, transições de forma prática, eficiente e intuitiva, o que o torna um segmento bastante promissor no mercado de trabalho. É um segmento que se reinventa constantemente de acordo com as necessidades das pessoas interagirem com seus diversos dispositivos.

2.1.4 Design de Interiores

Esse profissional que atua no estudo, projeto e criação de ambientes internos, tanto comerciais quanto residenciais. Essa especialidade não se limita somente a planejar e realizar decoração de ambientes, esse profissional se preocupa com a configuração de espaços com uso de metodologias específicas, levando em consideração o conforto e o bem-estar das pessoas.

O designer de interiores precisa entender todas as necessidades dos usuários do local, combinando conforto com conhecimento, iluminação, materiais adequados, temperatura, entre vários outros aspectos que se combinados e em harmonia, geram a sensação de conforto e originalidade, muitas vezes até carregando uma identidade no ambiente.

2.1.5 Design de Produto

Antigamente esse profissional era chamado de desenhista industrial, por se tratar de um profissional que trabalha com o projeto e a produção de bens de consumo que estão relacionados à nossa vida, atua na concepção estética de produtos, elabora a identidade visual com foco na adequação material, como smartphones com inúmeras utilidades, com as televisões de alta resolução, com móveis super versáteis, todas essas criações são elaboradas por um designer de produto. Seu processo criativo compreende basicamente as etapas de criação, rascunho, prototipação e testes, até chegar ao produto final para comercialização.

Com essa pequena descrição de poucos segmentos do Design pode-se notar que o mesmo compõe nossos cenários muito mais do pensamos e que nos permite uma vida muito mais funcional, com os diversos estudos especializados nas suas diversas aplicações, tem nos proporcionado grandes melhorias em nosso cotidiano, tanto no meio digital quando em nosso dia a dia.

3 DESIGN DE INTERFACE ATRAVÉS DA HISTÓRIA DO WINDOWS

Um dos grandes desafios que se consiste em criar interfaces intuitivas, sendo assim, o sucesso de um trabalho de design, depende em grande parte, da utilização de elementos com os quais o usuário se identifique. Desde um simples ponto na tela até as cores, tudo é direcionado para uma experiência mais agradável e intuitiva do usuário, sendo ele o principal objetivo na construção de uma interface, o usuário não é a única preocupação no design de interfaces, também há a necessidade dos elementos da interface interagirem entre si.

Algumas novidades são introduzidas tão repentinamente que assustam os usuários, pensando nisso a introdução na maioria das vezes deve ser feita de forma lenta e gradual. Mas quando é a hora e arriscar algo novo e que de certo para que o usuário mesmo com o choque da repentina evolução do design não se assuste com o novo desenho?

Até meados de 1985 usava-se, em sua maioria nos computadores domésticos o MS-DOS, sistema operacional da Microsoft, que consistia basicamente em uma tela preta com as letras brancas, ou verdes. Nesse mesmo ano foi lançado o Windows 1.0, que consistia em muitas cores, monitores coloridos eram raros na época, telas divididas e organizadas em quadrados dentro da tela do computador do usuário. Foi o primeiro sistema da Microsoft a utilizar Mouse, janelas e ícones.

Figura 1: MS DOS



Fonte: Reprodução/DLL Windows

O salto evolutivo do design para um sistema apenas de linha de comando para um sistema com janelas e ícones foi uma grande evolução para a época, porém mais um grande salto se daria dois anos depois, com o surgimento do Windows 2.0 em 1987. Nesse Windows 2.0 já é mais notável a importância do entendimento do usuário, onde um quadrado com uma fenda no meio juntos a uma das letras A, B, C ou D significam em qual disco está sendo acessado no momento ou no editor de texto que se tem um desenho de um T grande que significa texto, uma borracha que significa apagar ou um pincel que significa colorir, tudo isso foi o trabalho do design de interfaces bem feito, afinal os ícones citados davam ao usuário o entendimento perfeito para que a determinada ferramenta servia, sem maiores explicações.

E assim foi com as demais versões do Windows 2.XX e 3.XX, telas dentro da tela para o gerenciamento dos programas. Ícones que identificam perfeitamente os programas do Windows e demais programas, sem maiores problemas, os designers de interface do Windows estavam felizes com as evoluções atingidas, ícones que passavam as mensagens, cores que se harmonizavam entre si, e soluções práticas aos usuários, onde o clique do mouse substitui uma extensa linha de comando para uma mesma função.

Porém estar feliz não significa de forma alguma estar satisfeito, um dos trabalhos do designer de interfaces é nunca estar satisfeito com algo, sempre há espaço para melhorias, mesmo que uma hora a melhoria não seja viável no projeto atual, a mente e a alma do designer de interfaces não deve descansar e deve sempre buscar pela melhoria a todo o momento. E foi graças a essa mente inquieta que o designer de interfaces tem que surgiu em 1995 o Windows 95.

Com um design mais arrojado e diferente de tudo que já tinha sido visto, o Windows 95 foi uma das obras primas do design de interfaces, com liberdade quase que total dos usuários, agora já não era mais necessário ter janelas dentro da tela principal do programa, era possível colocar pastas e arquivos livres dentro da área de trabalho. Foi um passo arriscado, afinal dez anos depois de consolidado um Windows ao qual eram "presos" os passos do usuário a apenas mexer nos programas e fazer suas simples tarefas, os designers de interfaces do Windows 95 não só colocaram uma tela limpa com uma cor de fundo no desktop como, além disso, introduziram o botão iniciar ao Windows.

Foi realmente um passo para frente no tempo, e sem riscos os designers de interfaces jamais sairiam do lugar quanto à aparência do seu sistema. Mas quando correr os riscos de um novo visual para que seja introduzido em meio aos usuários? Testes. Essa simples resposta é mais complexa do que aparenta. O designer tem a ideia, verifica se na prática ela é possível de ser executada no momento, se há recursos e disponibilidade para a mesma. Então posteriormente ela é testada junto a um grupo, para verificar se na interface há algo que deva ser mudado ou acrescentado, é pesquisada a aceitação do usuário e sua adaptabilidade ao sistema. Nada é colocado à toa na interface, tudo deve fazer sentido para uma melhor experiência e eficácia do sistema, além de ser agradável ao olhar, visto que a parte da estética é tão importante quanto o desempenho em si. Há testes em tudo antes de se lançar um produto, desde a sua mais simples usabilidade até as cores de fundo e ícones, que devem fazer o uso do produto o mais simples e inesquecível possível.

Mas há erros de produto também e continuando na história de design de interfaces do Windows e sua importância para esse campo há o Windows 8, que houve um erro imprevisto na sua interface. Não que ela seja ruim ou deixe a desejar, mas nesse caso não foi levado em conta um simples fator, a reação negativa e maciça dos usuários em relação ao produto, pelo simples fato da remoção do botão iniciar.

A desaprovação e as reclamações dos usuários foi tamanha que "obrigou" a Microsoft a "admitir" o erro no design de interfaces e lançar uma atualização chamada de Windows 8.1 para melhorias no sistema e reintroduzir o botão do menu iniciar. Mas onde exatamente foi o erro do design de interfaces, pois certamente houveram pesquisas com grupos de usuários que não viram tanta necessidade dessa ferramenta, porém o público em geral ficou desgostoso, "forçando" assim a Microsoft e os designers de interface voltarem atrás no design do sistema.

Mas não deve de maneira alguma restringir as tentativas de evolução no design de interfaces, erros acontecem e percalços nem sempre são calculados, mas se os designers não inovassem ainda estaríamos nas telas pretas com letras verdes dos antigos computadores.

4 QUAL A FUNÇÃO DE UM DESIGNER DE INTERFACE

O designer de interface pode lembrar o Web Designer, de fato as funções são muito similares, porém o designer de interface trabalha em conjunto com o Arquiteto da Informação. Seu foco deve ser a interação com o usuário e depois a estética. Esse profissional também é responsável pelo desenvolvimento de software e interação que o mesmo terá com o usuário, sendo esse o resultado final que fará toda a diferença no momento que o mesmo estiver pronto.

O Design de Interfaces trabalha para atender as necessidades das pessoas, por isso todo o designer deve seguir padrões e princípios específicos para obter sucesso em suas aplicações. O objetivo de medir a eficiência de interfaces pode não se tornar uma prática com um custo muito baixo, o que não está previsto em muitos projetos, então o recurso que podemos utilizar com guia de boas práticas desde a fase de projeto da interface são as *10 Heurísticas de Nielsen*, normalmente utilizadas como referências em técnicas de avaliação.

Jacob Nielsen descreve a avaliação Heurística, como um método fácil de avaliar o design de interface, método esse que deve dispor de 3 a 5 especialistas que irão efetuar a avaliação individualmente, após serão comparadas gerando um relatório. Todos os problemas encontrados terão uma classificação em níveis de gravidade, dessa forma possibilitando uma visão geral dos problemas que devem ser corrigidos prioritariamente. Adotando esse método ganhamos tempo e aumentamos o padrão de qualidade no nosso desenvolvimento, desde a fase que estamos desenhando os fluxos até as interfaces de interação. Abaixo seguem as 10 Heurísticas de Nielsen.

4.1 HEURÍSTICAS DE NIELSEN

a) Visibilidade do status do sistema

sistema deve manter o usuário sempre informado sobre o que está acontecendo através de um feedback em tempo real.

b) Correspondência entre o sistema e o mundo real

sistema deve usar a linguagem do usuário e não orientado a estrutura do sistema.

c) Liberdade e controle de usuário

Usuários cometem erros e precisam reconhecer saídas de emergências, para recuperar o estado desejado.

d) Consistência e padrões

Facilite o reconhecimento do usuário, use as mesmas palavras e ícones, não inove com o que já está padronizado.

e) Prevenção de erros

O segredo de uma boa mensagem de erro é um design cuidadoso. Em ações de exclusão ou envio, informe o usuário com uma mensagem de confirmação, antes de executar a ação.

f) Reconhecimento ao invés de memorização

As informações que serão passadas para o usuário devem ser contextuais, para que o usuário não precise procurar em outro ponto do sistema, evite a sobrecarga de memória do usuário.

g) Flexibilidade e eficiência de uso

Mantenha a facilidade para os usuários leigos, porém sempre forneça atalhos para os mais experientes, de forma que agilizem a utilização.

h) Estética e design minimalista

Mantenha o foco em informações úteis, diretas e claras ao usuário, o diálogo entre sistema e usuário não deve conter informações desnecessárias.

i) Ajude os usuários a reconhecerem, diagnosticarem a recuperarem-se de erros.

As mensagens de erros devem ser claras e diretas, indicando o problema e sugerindo uma solução.

j) Ajuda e documentação

A ajuda documentada deve ser sempre fornecida, mesmo que o melhor seja o usuário não precisar dela. Essa documentação deve ter uma linguagem simples, facilitando o encontro das informações e com uma descrição com passo a passo e não muito extensas.

Figura 2: Tripé do design



Fonte: Laudal1(2011)

A base do tripé da atuação de um designer é formada pelos fatores humanos e tecnologias, onde os fatores humanos incluem o entendimento das interações entre humanos e outros elementos de um projeto, se utilizando de teorias, dados e métodos a fim de otimizar o bem-estar humano e o desempenho geral do sistema. As interfaces devem ser projetadas visando a usabilidade e a experiência do usuário. Existem muitas maneiras de se chegar a uma solução para um problema de design, se baseando nesses métodos certamente o produto desenvolvido será muito mais eficiente ao cliente e poupará inúmeros ajustes que possivelmente só seriam descobertos na fase de avaliação, podendo possivelmente gerar muitos desconfortos, o que poderia ter sido contornado gerando entregas mais rápidas, eficientes e com uma alta qualidade.

5 UI DESIGN X UX DESIGN

O trabalho de um designer de interface, a algum tempo deixou apenas de ser pensado como uma forma de arte e estética, como muito já mencionado neste artigo,

hoje está direcionado para o usuário, com seu foco na usabilidade e interatividade, e como mencionar essas duas características sem falar de UI Design e UX Design? Que é onde o Design de Interface está totalmente inserido.

5.1 DESIGN DE INTERFACE DO USUÁRIO - UI DESIGN

Nada mais é do que a parte visual de um projeto, meio pelo qual o usuário interage e controla um dispositivo ou software, o que pode ser feito através de botões, menus ou qualquer meio que forneça algum tipo de interação. Para ser um bom projetista, deve-se antecipar todos os passos do usuário perante a interface, garantindo que se tenha elementos com fácil entendimento e funcionamento.

5.2 DESIGN DA EXPERIÊNCIA DO USUÁRIO - UX DESIGN

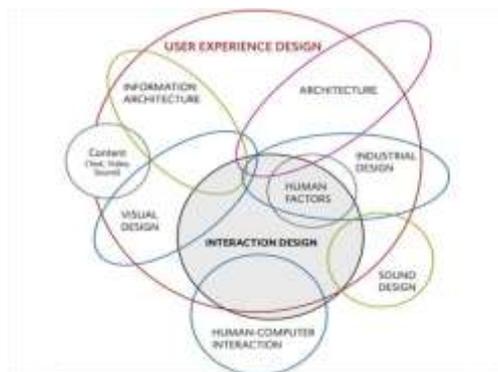
É uma área da comunicação que abrange todos os aspectos que o usuário tem em relação a interação, onde sua importância como departamento a parte vem aumentando com o aparecimento de novas tecnologias. O UX Design se preocupa com o ponto de contato de um produto ou serviço com o usuário, visando obter a melhor experiência, buscando e criando a sincronização dos elementos para que a experiência do usuário seja satisfatória.

“Design de experiência do usuário é a criação e sincronização dos elementos que afetam a experiência dos usuários com um produto. Com isso é possível influenciar suas percepções e comportamentos.” Russ Unger - livro O Guia para Projetar UX.

5.3 DIFERENÇAS ENTRE UI DESIGN E UX DESIGN

Os dois termos possuem significados completamente diferentes, mas se completam e são fundamentais para se obter um projeto completo, é necessário ter o trabalho de um UI Design e também de um UX Design, já que um garante que o produto vá ficar bonito e o outro garante a eficiência agregada a sentimentos positivos. E, no final da contas, o que será ressaltado no projeto é o desempenho do mesmo. Afinal, de nada adianta dispor de um produto lindo se a experiência com ele não for boa.

Figura 3: Design da Experiência do Usuário



Fonte: Choladesign (2014)

O UX Design engloba todas as áreas de um bom projeto, porém ele só agrega todas elas porque sem elas não existiria a experiência do usuário, porém de acordo com Unger:

“Um User Experience Designer (UX Designer) precisa ter conhecimento sobre o design de interface (UI), mas o UI Designer não precisa ter conhecimento de UX.”

Russ Unger - livro O Guia para Projetar UX.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Não há como falar de design de interface sem mencionar Steve Jobs, por muitos conhecidos como gênio, por muitos outros como louco, afinal:

“A distância entre loucura e genialidade é medida apenas pelo sucesso.”

James Bond No Filme Tomorrow Never Dies

Sendo assim ele inspecionava cada elemento da Apple antes do produto final, e não eram aceitos menos de 100 modelos de projetos de um determinado produto antes da sua aprovação, ele fazia pessoalmente cada teste, e sempre se preocupou em adicionar duas qualidades a seus produtos: beleza e funcionalidade o que fez a Apple se tornar o que a Apple é hoje em dia.

Mesmo assim o design de interface vai além disso, é muito mais do que apenas aparência e funcionalidade final para o usuário o design busca a praticidade além das duas coisas previamente mencionadas, tentando integrar todas essas coisas juntas o design se tornou nos dias de hoje não apenas um conceito mas sim uma ferramenta prática para vários setores tanto da indústria quanto da vida cotidiana das pessoas, uma vez que ela influencia diretamente no nosso atual modo de viver e sentir a vida como um todo, facilitando e inovando cada vez mais os dias atuais e os futuros.

REFERÊNCIAS

Arthur. Design UX x Design UI: entenda as diferenças. Disponível em:

<[https://www.ciawebsites.com.br/dicas-e-tutoriais/design-ux-x-design-ui-entenda-](https://www.ciawebsites.com.br/dicas-e-tutoriais/design-ux-x-design-ui-entenda-asdiferencas/)

asdiferencas/> Acesso em 01 dez. 2017. Fournier, Diana. Heurísticas de Nielsen —

Avaliando a usabilidade de interfaces. Disponível em:<[https://medium.com/vivareal-](https://medium.com/vivareal-ux-chapter/heur%C3%ADsticas-denielsen-avaliando-a-usabilidade-de-interfaces-e96f9801cd5)

ux-chapter/heur%C3%ADsticas-denielsen-avaliando-a-usabilidade-de-interfaces-

e96f9801cd5> Acesso em: 15 nov. 2017.

Matiola, Willian. O que é UI Design e UX Design?. Disponível em:

<designculture.com.br/o-que-e-ui-design-e-ux-design> Acesso em 28 nov. 2017.

Miranda, Sergio. Steve Jobs, o designer de sonhos. Disponível em:

<<http://veja.abril.com.br/tecnologia/steve-jobs-o-designer-de-sonhos/#>> Acesso em

04 dez. 2017.

Niemeyer, Lucy. Design no Brasil: Origens e Instalação.4° Edição. Rio de Janeiro:

2AB, 2007.

Ramos, Janaina. Design fatores e métodos. Disponível em:

<[https://pt.scribd.com/document/101220395/Lauda1-Design-Fatores-](https://pt.scribd.com/document/101220395/Lauda1-Design-Fatores-HumanoseMetodos)

HumanoseMetodos> Acesso em 29 nov. 2017.

Schneider, Beat. Design - Uma Introdução. O Design no contexto social, cultural e

econômico. 1° Edição. São Paulo: Blucher, 2017.

Wollner, Alexandre. Textos Recentes e Escritos Históricos. 2° Edição. São Paulo:

Rosari, 2003.