

**CENTRO UNIVERSITÁRIO BELAS ARTES DE SÃO PAULO
DESIGN GRÁFICO**

**Orientanda: Daniela Mieko Uezu
Orientadora: Prof. Ma. Nilzeth Neres Gusmão**

**UMA ANÁLISE DA PLATAFORMA DE ENSINO A DISTÂNCIA DA BELAS ARTES
SOB UM PONTO DE VISTA SEMIÓTICO - UM ESTUDO DE CASO**

RESUMO

A pesquisa é descritiva com base em um Estudo de Caso, cujo o objeto de estudo é a plataforma de ensino a distância (EAD) do Centro Universitário Belas Artes de São Paulo.

Nesta pesquisa foi proposta uma análise semiótica a partir da teoria semiótica Peirceana, onde esta possui um papel fundamental para a interpretação e compreensão dos processos de significação estabelecidos pelos usuários ao interagirem com os elementos visuais de uma interface digital. Este estudo também conta com percepções baseadas em minhas experiências pessoais, como usuária assídua da plataforma em questão.

Palavras-chave: Semiótica. Ensino a distância. Interfaces digitais

ABSTRACT

The research is descriptive based on a Case Study, whose object of study is the online learning platform of the Centro Universitário Belas Artes de São Paulo. This research proposes a semiotic analysis from the Peircean semiotic theory, where it has a fundamental role for the interpretation and understanding of the signification processes established by users when interacting with the visual elements of a digital interface. This study also has insights based on my personal experiences as a regular user of the platform in question.

Keywords: Semiotics. Online learning. Digital interfaces

INTRODUÇÃO

Esta pesquisa tem como base de estudo a Semiótica voltada para o Design de Interfaces no campo do Ensino a Distância. É esperado a análise de abordagens para que se entenda as relações entre o indivíduo e interface gráfica na aprendizagem e como essa interação está relacionada. A semiótica por sua vez tem papel fundamental e para que esta relação possa ocorrer, a mesma é traduzida para este universo interativo que chamamos de linguagem visual. Contudo, a teoria semiótica de Peirce, auxilia os estudos quanto a interpretação e compreensão da maneira como os usuários interagem no ambiente web (virtual) e permitem entender os processos de significação que estabelecem a interação.

A linguagem de interface necessita que seu conteúdo seja plenamente condizente com o conteúdo que pretende interagir e representar. No Design, a maneira como expressamos o conjunto de elementos visuais para o desenvolvimento de uma interface gráfica, cria a identidade do produto/sistema digital, pode influir em grandes resultados quando voltamos a questão da acurácia do objetivo da mensagem.

As interfaces as quais conectam e realizam este inter-relacionamento entre o homem e o computador, possuem apoio e subsídios dos elementos da linguagem que mediam as ações do homem e com o que o computador retorna logo após a ação.

O Design abrange estudos nas áreas estratégicas de comunicação visual, análise de diagramas, especialmente em pesquisas na área de design gráfico e design da informação. De acordo com o Censo realizado pela Associação brasileira de ensino a distância (ABED) em 2014, observa-se uma intensa e crescente demanda quando se fala em ensino à distância (EAD), pois este influi diretamente na autonomia do aprendiz fora das salas de aulas.

No presente estudo, terá como base pesquisas no campo da semiótica como parte da fundamentação teórica, em específico o estudo da teoria do signo. Este artigo pretende realizar uma breve análise semiótica a partir da teoria tricotômica de Charles Sanders Peirce e com base em experiências pessoais, a plataforma de ensino à distância da Belas Artes (EAD).

Partindo do pressuposto que uma mensagem é diretamente proporcional à sua capacidade de interpretação e modificação do comportamento daquele que a recebe, tanto físico como mental, nesta pesquisa pretende-se mapear a finalidade e interpretação dos componentes gráficos da interface.

1 OBJETO DE ESTUDO

O objeto trata-se de uma plataforma de educação a distância, na qual propõe tarefas individuais e algumas interações colaborativas. Todo o conteúdo disponível na plataforma busca dentro dos limites de suas possibilidades e competências, substituir o ambiente tradicional presencial de aulas. A interação entre o aluno e o conteúdo a ser aprendido ocorre por meio da interface do objeto que apresenta textos multimodais, como textos, sons e imagens.

2 INTERFACE DIGITAL

Desenvolver uma interface digital, é como se estivéssemos criando uma porta de entrada do mundo real para o virtual com o fim de gerar uma interação entre o humano e o computador.

Segundo Carvalho (1994), a tecnologia com os seus rápidos avanços estreita de forma bastante expressiva a relação quase inevitável do homem com o computador, onde a tecnologia cada vez mais, une aqueles que a domina gerando a sensação de praticidade e conforto.

De acordo com Nielsen (apud PRATES BARBOSA, 1993), o conceito de “uso” mais utilizado de modo amplo é o de usabilidade, relacionado à facilidade e eficiência de aprendizado e de uso, bem como satisfação do usuário.

Com o advento da computação moderna e da interface gráfica do usuário, os web designers passaram a empregar ícones para ajudar a cruzar a barreira linguística entre computadores e seres humanos. (SILVA, 2016)

2.1 Princípios do Design na Interface Gráfica do Usuário

As denominações interface amigável ou interface agradável designam a interface capaz de promover estímulos sensoriais e oportunidades interativas de forma ergonômica. Especialmente, há interações e estímulos visuais como: cores, formatos e texturas, entre outros. É necessário estimular e informar o usuário de modo equilibrado e harmônico, para não sobrecarregar sua capacidade de assimilação do fluxo informacional (BATISTA, 2003).

Segundo Gomes Filho (2004), constantes são os padrões, fatores e princípios básicos ou leis de organização da forma perceptual. Alguns dos princípios preconizados pela Gestalt são:

(1) Proximidade: Coisas que são próximas entre si são percebidos como mais relacionadas do que coisas que estão espalhadas, distantes.

(2) Similaridade: Elementos semelhantes em cor ou forma tendem a ser agrupados pelo cérebro em uma só unidade.

(3) Pregnância: A pregnância de um objeto é que vai definir o quão rápido ele é percebido e assimilado

(3) Simetria: A simetria cria uma redundância e previsibilidade da informação visual.

(4) Fechamento: O fechamento estabelece que o nosso cérebro tem a inclinação de fechar ou concluir formas que vemos inacabadas ou abertas.

(5) Segmentação: Capacidade de diferenciar ou evidenciar objetos, ainda que sobrepostos (contrastes)

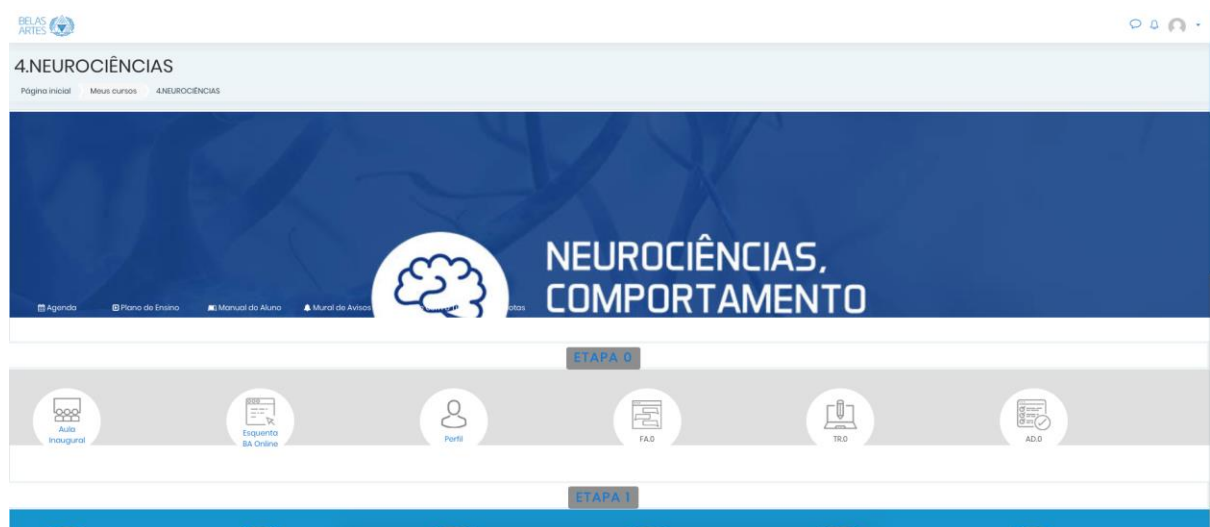


Figura 1: Foto da plataforma digital de ensino a distância da graduação da Belas Artes



Figura 2: Malha estrutural da home page do curso de Neurociências da plataforma de ensino a distância da graduação da Belas Artes.

A partir dos princípios da Gestalt foi realizada uma análise da home page do curso de neurociências oferecido em modalidade EAD pela Belas Artes. Nesta, foram evidenciados aspectos estruturais da interface através da inserção de grids (elemento técnico-formal formado por um conjunto de linhas auxiliares na vertical e horizontal). As sessões são bem divididas em toda a interface, delimitada visualmente por cores no seu plano de fundo. Os menus possuem similaridade quanto à sua disposição e dimensão delimitada para tal. Obedecem os princípios de alinhamento e agrupamento de itens com a sua função.

3 SEMIÓTICA

A Semiótica é a ciência que se dedica ao estudo de todos os signos. Para Santaella (1983), a Semiótica pode ser entendida como a ciência de todas as linguagens possíveis, pois, diferentemente da Linguística, que se dedica ao estudo do sistema sógnico da linguagem verbal, a Semiótica considera qualquer fenômeno como um sistema sógnico de produção de sentido.

A partir da divisão das partes que interagem na constituição do signo, Peirce estabeleceu classificações, na qual originaram as tricotomias dos tipos possíveis de signos (SANTAELLA, 2001). Cabe neste estudo introduzir 3 de suas principais tricotomias estabelecidas por Peirce:

1ª TRICOTOMIA

Trata-se da relação do signo com ele mesmo.

Quali-signo (Primeiridade): representa o signo a partir de sua aparência, sensação e/ou qualidades, por exemplo: uma cor

Sin-signo (Secundidade): é uma singularização do quali-signo, a geração de uma convenção sobre um quali-signo, por exemplo: O Branco representa a paz.

Legi-signo (Terceiridade): A ideia de que a cor branca representa a paz, tornou uma lei geral, culturalmente convencionada em nossa sociedade. Trata-se agora de um legi-signo.

2ª TRICOTOMIA

A segunda tricotomia de Peirce é baseada na categoria fundamental da secundidade; de acordo com Nöth (1995), essa categoria “descreve os signos sob o ponto de vista das relações entre o representante e o objeto”.

A maneira como um “signo” se relaciona com seu “objeto” estabelece na teoria adotada um tipo particular de signo. Esses tipos de signos relacionados ao signo/objeto são conceituados na segunda tricotomia peirceana, que resultam em ícones, índices e símbolos.

Ícones: Não possuem vínculo direto ao objeto, pois estes são aqueles associados por semelhança. Por exemplo: Um desenho de um cachorro feito por uma criança, substitui a representação de um cachorro real devido a sua semelhança.

Índices: Possuem vínculos diretos ao seu objeto devido a uma relação de proximidade física entre a parte e o todo, evidenciada por vestígios. Por exemplo: Pegadas na areia.

Símbolos: Não são definidos por vínculos diretos ou indiretos e são relacionados com seus objetos por pura convenção, uma atribuição anterior. Por exemplo: Um losango horizontal amarelo com um fundo verde remete-se convencionalmente a bandeira do Brasil.

3ª TRICOTOMIA

Trata-se da relação do signo e do interpretante.

Rema: Signo de possibilidades, hipóteses.

Discente: Signo de existência real, um fato.

Argumento: É um signo de lei.

3.1 A semiótica inserida no contexto de educação a distância.

Com o método de ensino a distância via internet - EAD, os recursos midiáticos (signos) tornam-se de grande importância visando facilitar a funcionalidade e comunicação nos ambientes de aprendizagem virtual.

Os ambientes virtuais de ensino, ganharam força com a inclusão digital. Conforme Santaella (2002), os signos vem crescendo no mundo e, certamente, os recursos tecnológicos tem motivado a evolução e aplicação de diversos signos em vários contextos. Aliás, Santaella (2002) nos orienta a entender a teoria semiótica segundo a compreensão interna das mensagens dos signos, através das suas referências perante o contexto em que estão inseridos. Para esta autora, o signo é qualquer coisa de qualquer espécie (uma palavra, um livro, uma biblioteca, um grito, uma pintura, um museu, uma pessoa, uma mancha de tinta, um vídeo etc) que representa uma outra coisa, chamada de objeto do signo, e que produz um efeito interpretativo em uma mente real ou potencial, efeito este que é chamado de interpretante do signo.

No meio virtual, as possibilidades de maneiras de se comunicar algo é bastante vasta, podendo ser por, vídeos, áudios, animações, entre outros. Santaella (2002) aborda diferentes aspectos para subsidiar uma pesquisa sobre as análises dos recursos midiáticos (signos) utilizados em ambientes virtuais de aprendizagem.

Cada um desses “signos” precisa ser inserido num ambiente virtual a partir dos objetivos de significação que se pretende numa determinada disciplina. Para atingir os objetivos educacionais pretendidos, é evidente que se precisa de uma lógica de elaboração, no que se refere à concepção técnica, teórica e aplicável dos signos. A boa aceitação do aluno para a utilização desses recursos sónicos deve ser diretamente proporcional à facilidade de compreensão sugerida. Para Moore (2007), a educação a distância rompeu paradigmas da educação tradicional, e sugere ao professor e ao aluno novas posturas diante do desafio de mediar e construir conhecimento. O professor está diante de uma sala de aula virtual, e não pode, por exemplo, assistir às reações imediatas dos alunos no momento em que assistem um vídeo produzido por ele. Ele pode, isso sim, obter um retorno por um mecanismo de feedback.

4 ENSINO À DISTÂNCIA (EAD)

A legislação brasileira (Decreto 5.622, de 19 de dezembro de 2005) define a modalidade de Ensino à Distância (EAD):

"caracteriza-se a educação a distância como modalidade educacional na qual a mediação didático-pedagógica nos processos de ensino e aprendizagem ocorre com a utilização de meios e tecnologias de informação e comunicação, com estudantes e professores desenvolvendo atividades educativas em lugares ou tempos diversos."

Moore (1996) desenvolveu um diálogo entre os atores da educação à distância, bem como identificou quais os fatores importantes na interação no processo educativo de maneira a amenizar os ruídos da comunicação do ensino a distância. Para Moore há três tipos de interação no ensino à distância: interação estudante-conteúdo, estudante-professor e estudante-estudante.

4.1 EAD no Brasil

No contexto da sociedade atual na qual vivemos aqui no Brasil, a Educação a Distância surge como uma nova abordagem de uma modalidade de ensino e aprendizagem. Existe uma ampla discussão em relação ao ensino a distância e de grande interesse público, pois possibilita

a democratização de oportunidades educacionais em ambientes virtuais e disponibilidade de conteúdo.

Segundo o Censo EAD 2014 realizado pela Associação Brasileira de Educação a Distância (ABED)

"Em 2014, os cursos de EAD somaram 3.868.706 matrículas, com 519.839 (13%) nos cursos regulamentados totalmente a distância, 476.484 (12%) nos cursos regulamentados semipresenciais ou disciplinas EAD de cursos presenciais e 2.872.383 (75%) nos cursos livres. A média geral foi de 154 matrículas por curso e de 16.053 matrículas por instituição formadora."

Evolução das matrículas em cursos regulamentados totalmente a distância entre 2013 e 2014

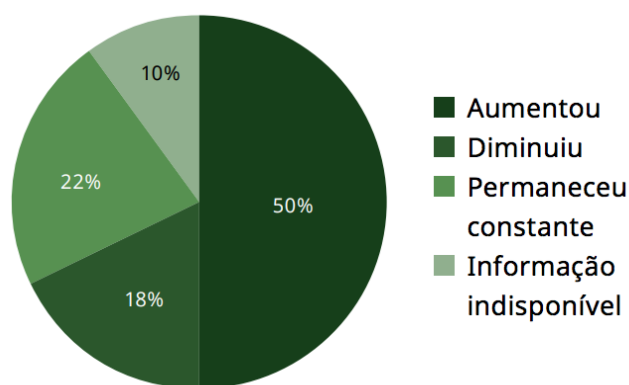


Figura 3: Evolução das matrículas em cursos regulamentados totalmente a distância entre 2013 e 2014. Fonte: Associação brasileira de ensino a distância (ABED).

4.2 Design Instrucional

A crescente relevância do tópico em questão, levou ao surgimento de profissionais dedicados a trabalhar na criação de produtos digitais com foco em projetos voltados à educação.

De acordo com FILATRO (2008)

"o profissional desempenha ação intencional e sistemática de ensino que envolve planejamento, o desenvolvimento e a aplicação de métodos, técnicas e atividade, matérias, eventos e produtos educacionais em situações didáticas específicas a fim de promover, a partir dos princípios de aprendizagem e instruções conhecidas a aprendizagem humana [...]"

Considerando que o EAD é uma nova forma de conhecimento, o design instrucional para ser eficiente exige um formato atraente a fim de prender a atenção do aluno/leitor. Só os

ícones “interessantes” não vão ter impacto se o material produzido não for bom o suficiente para atrair a atenção do aluno/leitor.

5 METODOLOGIA

A pesquisa é descritiva com base em um Estudo de Caso, cujo o objeto será a plataforma de ensino a distância (EAD) do Centro Universitário Belas Artes de São Paulo.

O objetivo deste estudo é analisar a partir de metodologias e teorias encontradas na literatura no campo da semiótica aplicados ao modelo hipotético-dedutivo, onde serão analisados aspectos visuais e funcionais da plataforma.

De acordo com Santaella (2002) podemos realizar a análise semiótica de objetos, seguindo as definições da tríade de Peirce. Para Peirce, um signo é algo que possui um significado para alguém e quando direcionado este signo a outra pessoa, eventualmente este terá uma associação por semelhança ou algo até mesmo mais elaborado, sendo este o interpretante. Com isto temos um novo signo, este que dá a origem ao designado objeto.

Foram selecionadas 3 principais telas do objeto em questão para as análises.

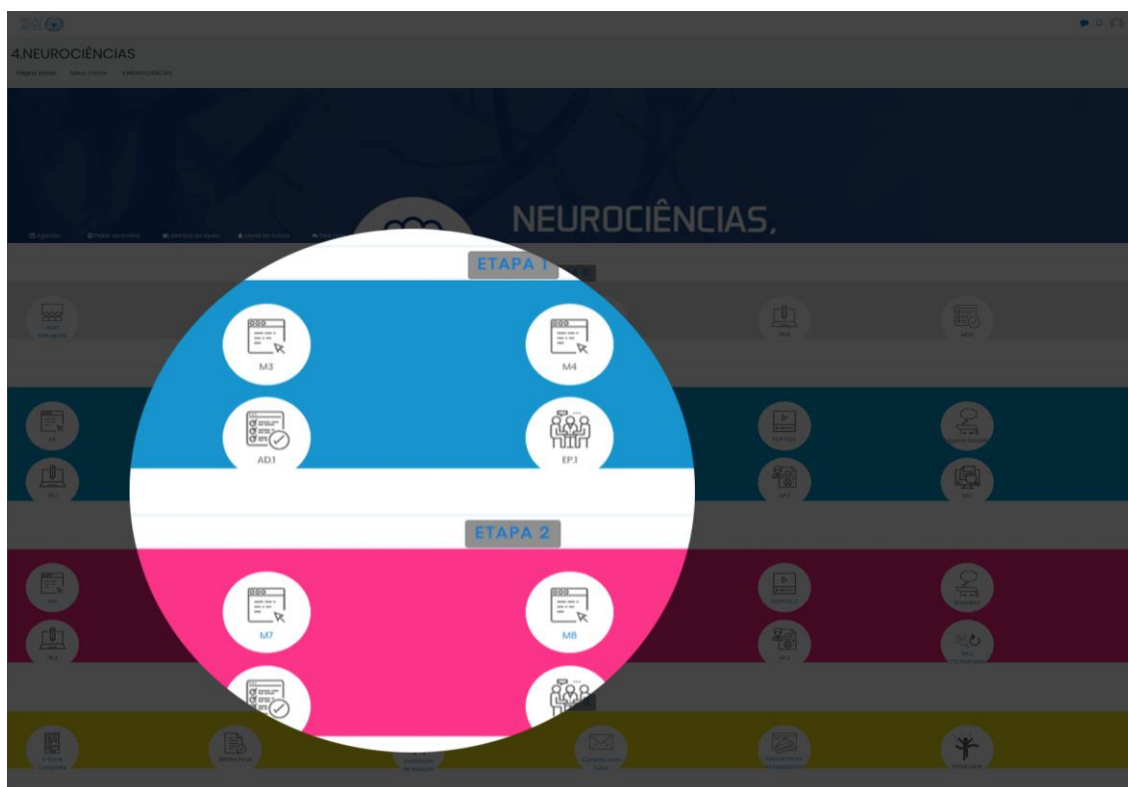


Figura 4: Home page do curso da plataforma de ensino a distância do curso de graduação da Belas Artes.



Figura 5: Tela de conteúdos oferecidos no curso da plataforma de ensino a distância do curso de graduação da Belas Artes.

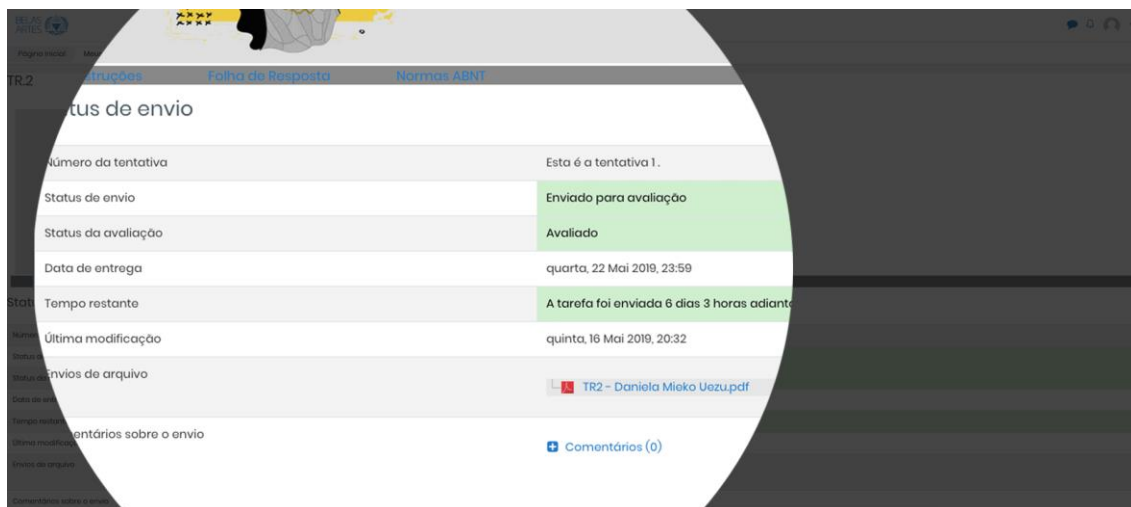


Figura 6: Imagem da tela dedicada aos trabalhos na plataforma de ensino a distância da Belas Artes, com destaque na seção de status de envio.

5.1 Análise Semiótica

De acordo com os conceitos das tricotomias descritas por Pierce, foi realizada uma análise das 3 interfaces da plataforma de ensino a distância da Belas Artes.

1ª Tricotomia (quali-signo, sin-signo e legi-signo):

Quali-signo:

Figura 4: Partindo da análise sensorial da interface, é possível constatar os tons de cores bastante contrastantes entre si. Uma mescla entre as divisões das seções em linhas retas e demais delimitações com formas levemente arredondadas e outras circulares.

Figura 5: Uma tela onde o foco é bastante textual, possuem destaques de cores apenas nos detalhes de indicação de alguma ação ou tarefa.

Figura 6: Possui um banner com uma ilustração de um homem com um área amarela de fundo e uma outra ilustração de um computador, este banner também recebe o texto o qual intitula a página em que aluno está.

Sin-signo:

Figura 4: É a principal interface da plataforma, onde concentra a maior parte dos botões que levam a diversas ações, com as cores em alto contraste, conta com a evidência do espaço negativo reforçando a divisão das seções que tratam de módulos diferentes.

Figura 5: O foco é bastante textual, devido a disposição de conteúdos da disciplina oferecida, neste as cores são bem discretas, com destaques apenas no que se refere a ações e tarefas.

Figura 6: Trata-se de uma tela de upload de trabalhos e visualização de diversos status, este tendo destaque com cores apenas em seus status, sendo a cor verde uma representação de status positivos.

Legi-signo:
















Figura 4: A plataforma digital de ensino a distância da Belas Artes contempla as diretrizes de convenção de uma plataforma EAD, possui local para criação de provas e avaliações.




Figura 5: Disponibilização de materiais didáticos.

Figura 6: Submissão de trabalhos e canal de comunicação entre alunos via fórum e alunos e professor via mensagem direta dentro da plataforma.

2ª Tricotomia (ícone, índice e símbolo):

Neste será realizada a análise apenas da *Figura 4*, pois nesta é a qual existe uma maior riqueza de signos a serem analisados. Na tabela abaixo, listo as figuras signos que constam na home page do curso (Figura 4), em sequência adiciono na coluna seguinte as legendas conforme suas respectivas figuras signos e uma descrição funcional do que ela se propõe na plataforma e ao final, a classificação deste signo de acordo com a 2ª Tricotomia de Peirce.

Objeto Significante	Legenda	Descrição da função	Signo
	Perfil	Ir à tela de instruções de edição de perfil	Símbolo
	Aula Inaugural	Direcionar a um vídeo explicativo da plataforma EAD da Belas Artes	Índice
	TOP FIVE e TOPFIVE.2	Direcionar a um vídeo resumo dos últimos módulos apresentados	Símbolo
	E-book completo	Disponibilização do e-book completo para download	Ícone
	Média Final	Visualização de notas obtidas	Símbolo
	Contato com Tutor	Ir para a tela com possibilidade de abertura de contato com o Tutor através de um fórum	Símbolo
	Fechamento da plataforma	Tela informa sobre a conclusão dos módulos da disciplina e data da avaliação.	Símbolo
	FA.0	Direciona a lista de fóruns	Símbolo
	TR.1, TR2 e TR3	Direciona para a interface de upload de trabalhos. (Figura 5)	Símbolo
	AD.1 e AD2	Direciona para o questionário de avaliação a distância.	Símbolo
	<ul style="list-style-type: none"> - Esquenta BA online - M1 ao M8. 	Direciona a: <ul style="list-style-type: none"> - Tela de introdução aos conteúdos da disciplina - Módulos de conteúdos das disciplinas 	Símbolo
	EP.1 e EP.2	Ir para página com informações sobre o encontro presencial.	Símbolo
	AP.1 e AP.2	Ir para página com informações sobre a avaliação presencial.	Símbolo
	VA.1	Ir para página com informações sobre a vista da avaliação presencial 1.	Símbolo
	Dúvidas?	Ir para a tela com possibilidade de exposição de uma dúvida através de um fórum.	Índice

	VA.2 (2 chamada)	Ir para página com informações sobre a vista da avaliação presencial 2.	Símbolo
	Finish Line	Identificar o fim do curso.	Ícone
	Avaliação de Reação	Informar a possibilidade de avaliação da plataforma e curso oferecido.	Símbolo

Os objetos presentes na Figura 4, em sua maioria são representados por signos simbólicos, estes sendo reconhecidos através de uma convenção.

A clareza e objetividade nas legendas atribuídas aos objetos significantes, por estas possuírem a função de apoio textual, poderiam consolidar ou excluir alguma aresta de entendimento. No contexto dos objetos significantes citados na tabela acima, o uso de abreviações e siglas dificultam o entendimento da mensagem que o receptor necessita.

3ª Tricotomia (rema, dicente, argumento):

O rema trata-se de uma hipótese interpretativa, sendo um signo de possibilidades qualitativas.

Um dicente é um signo de existência real. Ao enunciar uma assertiva sobre esta plataforma podemos classificá-la como um signo dicente: “essa plataforma de ensino a distância e pertence a Belas Artes”, de certa forma o discente necessita de uma confirmação de sua veracidade, uma justificativa de tais afirmações. Se as razões estiverem contempladas tem-se o argumento.

O signo argumento é caracterizado por discursos persuasivos, onde no caso o aluno tem acesso a plataforma realiza suas tarefas com o auxílio de um material didático, é submetido a uma prova e avaliado por isso, esta sequência lógica caracteriza um argumento.

6 CONCLUSÃO

Uma plataforma de ensino a distância, é um objeto de estudo bastante rico para o campo da Semiótica, pois a interação entre ambas pode levar a inúmeras interpretações, percepções distintas e subjetivas, gerando uma análise semiótica vasta quando associadas às classificações tricotomias propostas por Peirce.

Apesar disso, Santaella (2005), reporta a dificuldade da aplicação de uma análise semiótica, pois esta conta também com aspectos baseados em interpretações singulares e abstratas. E de acordo com Compagno (2009) a análise semiótica deve ser encarada como uma técnica de entendimento e discriminação dos signos, porém sem a pretensão de determinar ações apenas com ela.

Contudo, neste estudo foi observado que a plataforma de ensino a distância da Belas Artes, possui uma vasta quantidade de signos, estes seguindo padrões em sua linguagem visual como cores, espessura e tamanho. A utilização da legenda como apoio ao entendimento específico atribuído ao signo possui algumas dificuldades devido a abreviação de suas nomeações. Neste contexto, a análise semiótica nos ajuda a ter uma melhor compreensão dos elementos visuais, não somente quando as idéias adquirem significado, mas quando traduzidas sob a forma de palavras.

7 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BATISTA, Claudia Regina. **Desenvolvimento de interface para ambiente hipermídia voltado ao ensino de geometria sob a ótica da ergonomia e do design gráfico**. 2003. 173 f. Dissertação (mestrado) – Universidade Federal de Santa Catarina, Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção.

CARVALHO, J.O.F. **Referenciais para projetistas e usuários de interfaces e computadores destinadas aos deficientes visuais**. 1994. Disponível em: <<http://docentes.puc-campinas.edu.br/ceatec/oscar>>. Acesso em: Jan 2019.

FILATRO, A. **Design Instrucional na Prática**. São Paulo. Pearson Education do Brasil, 2008.

GOMES, Luiz Fernando. **EAD no Brasil: perspectivas e desafios**. Avaliação (Campinas) vol.18 no.1 Sorocaba Mar. 2013

MOORE, M.G. (1996). **Theory of transactional distance**. In: D. Keegan (ed), New York
NIELSEN, Jakob. Usability engineering. São Diego: Morgan Kaufmann, 1993.

NIEMEYER, Lucy. Elementos da semiótica aplicados ao design. 2AB. Rio de Janeiro, 2003.

NÖTH, W. **Handbook of semiotics**. Bloomington: Indiana University, 1995.

PEIRCE, C.S. **Semiótica, trad.de Teixeira Coelho**. São Paulo: Perspectiva, 1977

Portal do MEC. **DECRETO Nº 5.622, DE 19 DE DEZEMBRO DE 2005**. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/sesu/arquivos/pdf/portarias/dec5.622.pdf>> Acesso no dia 05 de Setembro de 2019.

RADFAHRER, Luli. **Design/Web/Design** – São Paulo, Market Press, 1999.

SANTAELLA, L. **O que é semiótica**. São Paulo: Brasiliense, 1983. (Coleção Primeiros Passos)

_____. **O que é semiótica**. São Paulo: Brasiliense, 1985.

_____. **Semiótica Aplicada**. Thompson Learning. São Paulo, 2001. Cognição: BIZZOCCHI, Aldo .

_____. **Semiótica aplicada**. São Paulo: Thomson, 2002.

SILVA, Jacqueline Sandi da. **Avaliação da usabilidade das interfaces gráficas da plataforma EAD da Belas Artes**. 2016.