

**Design de interação e o Q-Acadêmico:
análise do uso de artefatos interativos na construção do conhecimento dentro do
curso de Design Gráfico - IFPB Cabedelo¹.**

Raquel REBOUÇAS²;
Vítor NICOLAU³;
Amanda VILAR⁴;
Danielle TRINTA⁵;
Hossein Albert CORTEZ⁶;
Wallace LOPES⁷.

Resumo

Artefatos interativos online, criados para mediar a relação existente entre alunos e universidade, são iniciativas cada vez mais comuns nos dias de hoje. Podemos observar o surgimento de diversos softwares que procuram simplificar e facilitar esta interação, mas o número de pesquisas na área, com o objetivo de verificar a usabilidade e a satisfação dos usuários ainda é pouco expressivo. Este trabalho realiza um levantamento com os alunos de Design Gráfico do IFPB, através de um questionário metafórico, para verificar como eles estão utilizando o Q-Acadêmico, artefato digital para interação acadêmica disponível na instituição, e também o Facebook como mediador desta relação. Para fundamentar a pesquisa, este estudo utiliza a Teoria Semiótica de Pierce (1977) e os estudos realizados por Santaella e Nöth (2004), Nicolau (2009) e Lakoff e Johnson (2002).

Palavras-chave: Interação. Design. Q-Acadêmico. Mediação. Artefatos Digitais

Introdução

O design de interação abrange o estudo das atividades realizadas dentro de um sistema, o que envolve a experiência e a satisfação oriunda dessas ações na perspectiva

¹ Artigo apresentado no Eixo 1 – Educação, Processos de Aprendizagem e Cognição do VII Simpósio Nacional da Associação Brasileira de Pesquisadores em Cibercultura, Curitiba/2013.

² Professora Mestre do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba - Cabedelo

³ Professor Mestre da Faculdade Maurício de Nassau - João Pessoa / PB

⁴ Graduando em Design Gráfico do IFPB - Cabedelo

⁵ Graduando em Design Gráfico do IFPB - Cabedelo

⁶ Graduando em Design Gráfico do IFPB - Cabedelo

⁷ Graduando em Design Gráfico do IFPB - Cabedelo

dos usuários. O presente projeto consiste no levantamento de dados a respeito da percepção dos alunos do Curso de Design Gráfico do IFPB – Cabedelo sobre as ferramentas e mediações virtuais oferecidas para otimizar sua relação com o curso. O projeto se utilizou de uma linguagem de pesquisa com ênfase nas metáforas, para aproximar o tema de pesquisa ao universo dos estudantes e para gerar uma nova compreensão a respeito das experiências analisadas.

A pesquisa foi aplicada através de um questionário metafórico, para gerar soluções de Design Gráfico voltadas para o ambiente educacional, como forma de melhorar a relação que os alunos têm e terão com a instituição de ensino. São também objetivos deste estudo compreender as motivações a uma melhor participação dentro do ambiente acadêmico e promover a valorização da educação e do curso a qual o discente está inserido.

O referente projeto apresenta a sua fundamentação teórica baseada na Teoria Semiótica de Charles Sanders Peirce (1977) e nos desdobramentos em relação ao estudo da Imagem e das Metáforas, através dos autores Santaella e Nöth (2004), Nicolau (2009), Lakoff e Johnson (2002) entre outros; e uma metodologia de pesquisa baseada na análise de conteúdo, proposta por Fonseca Junior (2009).

A pesquisa foi iniciada com a elaboração de um questionário distribuído aos alunos nos vários períodos do Curso Superior de Tecnologia em Design Gráfico do IFPB - Cabedelo, para identificar as percepções e anseios dos discentes a cerca de suas relações virtuais com esta Instituição. O questionário foi forjado a partir de metáforas comuns no dia-a-dia de um designer e buscaram fazer um paralelo entre a experiência do aluno e seus valores, sensações e emoções.

As perguntas tiveram foco, principalmente, no nível de dificuldade que os alunos apresentam ao buscar por informações ou contato virtual com os professores e funcionários do curso, além da sua relação com a instituição de ensino e o software de gerenciamento acadêmico. Buscou-se também traçar a imagem do curso nas redes sociais.

Os resultados obtidos com esta pesquisa mostram como alunos do curso de Design Gráfico do IFPB vêem o seu curso, suas necessidades e ausências, assim como o seu estado de espírito em relação as práticas educacionais aplicadas a eles. A análise destes dados nos fornecem um material pertinente para o desenvolvimento de métodos e abordagens de ensino/aprendizagem numa perspectiva do design de interação.

O presente estudo faz parte de um projeto maior, que estuda metáforas e semiótica aplicada ao Design Gráfico. Este trabalho foi aprovado como projeto de pesquisa PIBICT, tanto na categoria Pesquisador Docente, como Pesquisado Discente do IFPB, com o objetivo final de criação e aplicação prática das soluções de Design Gráfico baseada nos dados obtidos com esta pesquisa aqui apresentada.

A Metáfora na Teoria Semiótica

A Teoria Semiótica analisa as representações, os signos sob todas as formas e manifestações verbais e não-verbais, estudando os fenômenos culturais como sistemas de significação. Santaella e Nöth (2004) nos mostram que as relações entre semiótica, comunicação e design são íntimas, cruzando-se, sem se restringir apenas aos signos da linguagem.

Os signos são as unidades fundamentais de conceituação estabelecidas por Pierce (1977). Eles se apresentam de forma triádica, dividindo-se em três espécies: ícone, índice e símbolo.

Para este presente projeto, iremos nos concentrar nas definições feitas para o ícone. Pierce (1977) define o ícone como um signo que tem semelhança com o objeto representado. O autor afirma que ele pode ser dividido em três subníveis: a) as imagens: com características de similaridade na aparência; b) os diagramas: representados por relações didáticas e analógicas; e c) as metáforas: através do paralelismo de significados. A metáfora, em conjunto com os seus efeitos imagéticos e seu processo de condensação tipicamente diagramático, será o tópico aprofundado durante este trabalho.

As Metáforas de Lakoff e Johnson

A metáfora é a utilização de uma palavra ou expressão fora do seu sentido normal, dando-lhe um outro significado. Ela, em seu sentido literal, é uma comparação, um recurso da imaginação poética, da qual deve ser apenas reconhecida, mas não interpretada. Ela é vista como sendo restrita à linguagem, e distante do pensamento ou ação.

Contudo, Lakoff e Johnson (2002) romperam com esta tradição propondo um novo paradigma, em que a metáfora é considerada uma operação cognitiva fundamental.

Essa é capaz de dar uma nova compreensão de nossas experiências. Podemos perceber assim que, como afirma Nicolau (2009), mudanças culturais surgem da introdução de novos conceitos metafóricos e da perda de antigos.

Alterações no sistema conceitual metafórico podem modificar o que é real para nós e afetam nossa visão de mundo, assim como as ações que realizamos em função dessa percepção. Através do uso de metáforas, somos capazes de criar sentidos novos e definir uma nova realidade.

Design de Interação

Design de interação é uma área do design especializada no projeto de artefatos interativos, como websites, PDAs, jogos eletrônicos e softwares. Autores e profissionais da área referem-se a este por meio dos acrônimos “iD” ou “IxD” (do inglês, Interaction Design) ou “DxI” (do português, Design de Interação).

O foco de pesquisa e estudo do Design de Interação são as relações humanas tecidas através dos artefatos interativos, que funcionam também como meios de comunicação interpessoal.

Falar em Design de Interação envolve, entre outros aspectos, atingir metas e objetivos baseados na experiência e satisfação do usuário quanto à realização de tarefas dentro de um sistema. Em outras palavras, trata-se de atingir metas de usabilidade, como destacam PREECE; ROGERS e SHARPP (2005), por ser considerada como o fator que assegura aos produtos, facilidade de uso, eficiência e agradabilidade, sob a perspectiva do usuário. Isso implica otimizar as interações estabelecidas pelas pessoas com produtos interativos para permitir que estas realizem suas atividades tanto trabalha, quanto na escola e em casa.

Deste modo, a usabilidade configura-se como elemento essencial para aperfeiçoar a experiência e interação dos usuários. É um estudo importante no processo de desenvolvimento de interfaces gráficas, pois é através delas que as pessoas interagem com as funcionalidades de um sistema. Tomemos como exemplo um rádio, não seria possível uma pessoa "leiga" sobre o funcionamento das peças internas e da engenharia que está por trás de tudo, utilizá-lo facilmente sem a "carcaça" que o envolve. É através dos botões e das convenções de símbolos estabelecidas ao longo do tempo (play, stop

etc.) que as pessoas conseguem aprender a utilizá-lo, memorizar esse aprendizado e executar as mesmas tarefas repetidas vezes.

A boa utilização de ícones e de elementos visuais metafóricos resolve em grande parte problemas de interface gráfica, pois remetem a alguma entidade física para explicar as funções de um sistema, como forma de familiarizar o usuário com o ambiente virtual. Atualmente, já existem diversas convenções que ajudam a identificar algumas tarefas corriqueiras do mundo virtual, como "caixa de entrada", "e-mail", "pastas", "planilha", a "lupa" quando o usuário está a procura de algo etc. Como destaca Rogers (et al, 2005), as metáforas são grandes aliadas das interfaces gráficas, oferecendo aos usuários um ambiente familiar para orientá-los e ajudá-los a utilizar e entender um sistema. Para as pessoas, é muito mais fácil comentar e entender uma interface fazendo uso de termos do mundo físico a que estão acostumadas. Rogers afirma ainda, que isso vale tanto para pessoas totalmente avessas a tecnologia, quanto para programadores altamente experientes.

Enfim, a interface gráfica de um produto, sistema ou o que seja, é responsável por intermediar o mundo virtual e o mundo humano, graças a ela é possível utilizar a tecnologia de modo eficaz para os usuários. E por ter essa responsabilidade, ela precisa ser bem planejada e estudada, para que consiga atingir seu propósito da melhor maneira possível, proporcionando experiências agradáveis e facilitando a vida de quem necessita usá-la.

Tendo em vista a importância de uma boa interface gráfica, baseada nos princípios de usabilidade, percebeu-se a necessidade de aprofundar a pesquisa sobre design de interação focando uma das principais ferramentas de interação entre professores e alunos do Instituto Federal da Paraíba: o Q-Acadêmico, desenvolvido pela empresa Qualidata⁸. Ele é a ferramenta que o IFPB dispõe para os professores inserirem notas, frequências, conteúdo de aulas, entre outros, para acesso dos alunos. Estes, por sua vez, podem acessar o conteúdo cadastrado pelos professores, além de poder realizar matrículas e consultar o histórico, dentre outras atividades.

O Q-Acadêmico é definido pela sua produtora como um sistema de gestão acadêmica, que disponibiliza informações precisas e com agilidade. Não há informações

⁸ <http://www.qualidata.com.br/>

sobre pesquisas de usabilidade, ou dados relacionados ao Design de Interação no site da empresa, apenas a descrição dos serviços, apresentados de forma simples e técnica.

Levantamento e Análise dos Artefatos Digitais de Interação

Durante o mapeamento metafórico dos alunos do Curso Superior de Tecnologia em Design Gráfico do IFPB - Cabedelo, foram elaboradas 4 questões para a área. O material foi coletado no mês abril de 2013, exatamente no final do semestre 2012.2. Dos 145 alunos matriculados, 83 responderam o questionário aplicado em sala.

A análise dos dados foi baseada na metodologia de Análise de Conteúdo, proposta por Fonseca Junior (2009). Este é uma técnica criada para realizar uma descrição objetiva, sistemática e quantitativa de um conteúdo. Aplica-se a uma grande quantidade de material, possibilitando assim a utilização de métodos de pesquisa complementares, ou seja, os resultados podem ser verificados com a adoção de diversas ferramentas metodológicas.

Nos questionários distribuídos aos alunos dos diversos períodos do curso superior de Design Gráfico do IFPB, buscou-se perceber, por meio de linguagem figurativa e lúdica, quais eram suas impressões a cerca da interação entre a instituição e os docentes por meio da internet (redes sociais e Q-Acadêmico). Este questionário foi elaborado de acordo com o caráter do projeto, que propõe um levantamento das necessidades dos alunos do IFPB - Cabedelo através do uso de metáforas.

Atualmente, o curso tem uma plataforma de interação entre a instituição, alunos e professores, o Q-Acadêmico, um software que funciona através da internet e que traz informações e conteúdos das cadeiras cursadas e ainda o controle das notas e disciplinas ministradas. Além deste contato, existe um contato informal entre coordenação, professores e alunos, que se dá através da rede social Facebook. A seguir estão as questões aplicadas e uma breve análise dos resultados:

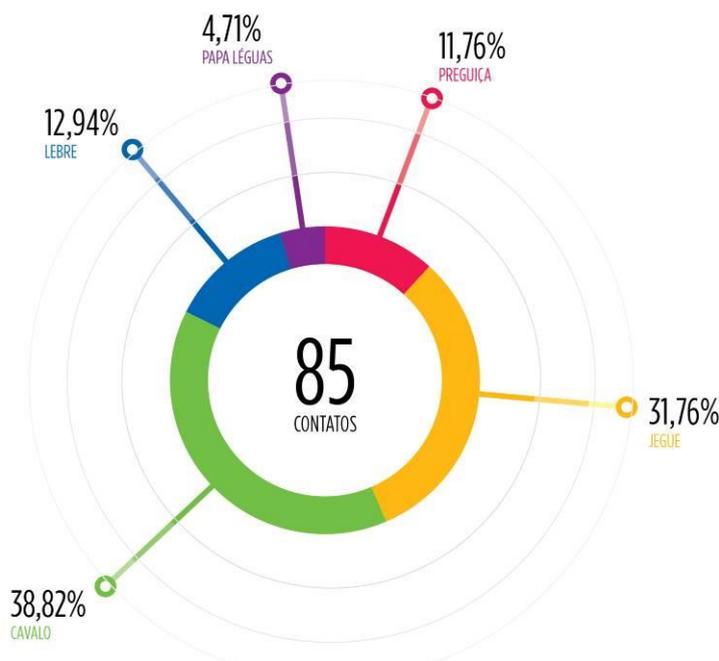
Questão 1 – ‘O acesso virtual aos professores é como:’

Na primeira questão buscou-se perceber a que velocidade os alunos percebem as respostas dos professores às suas questões. Para tanto, foi feita uma escala de nível que

foi do, muito lento (associado a preguiça) ao muito rápido (associado ao papa léguas) passando por níveis intermediários (jegue, cavalo e lebre).

Figura 1

O ACESSO VIRTUAL AOS PROFESSORES É COMO:



Fonte: os autores

O que se percebeu é que, de modo geral, esse contato pode ser considerado de normal ao muito lento (82,35%), onde 38,82% das respostas foram para “cavalo”, 31,76% para “jegue” e 11,76% para “preguiça”, contra 12,94% para lebre e 4,71% para “papa léguas”.

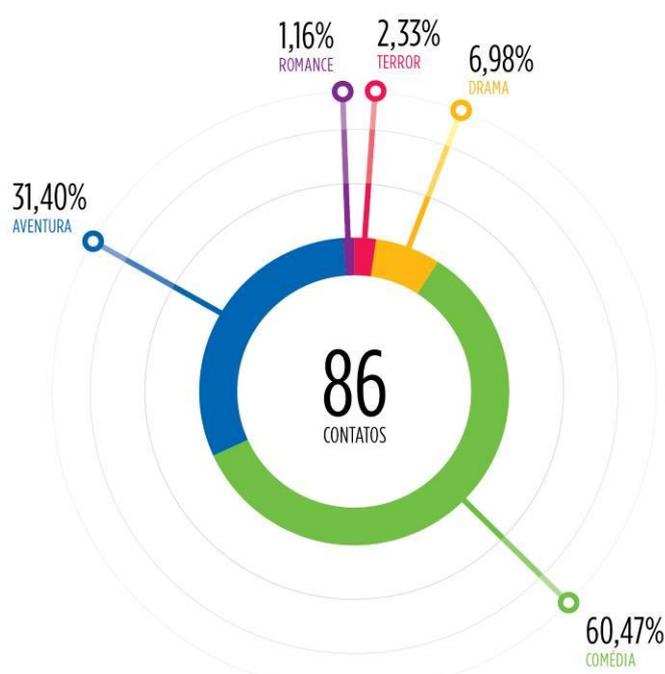
O que pode também ser observado é que: o cavalo, que está geralmente associado à ideia de velocidade e elegância, demonstra um caráter positivo nos resultados, e que o fato de haverem outras figuras relacionadas à velocidade, coloca o cavalo como nível intermediário, portanto se somados os percentuais do cavalo com as outras figuras relacionadas à alta velocidade, teremos 56,47% de respostas no sentido positivo, contra 43,53% associados às figuras consideradas como mais lentas, como “jegue” e “preguiça”.

Questão 2 – ‘E com os alunos?’

Na questão dois, buscou-se saber como é a interação virtual entre os alunos, para isso, relacionou-se as alternativas a alguns gêneros cinematográficos.

Figura 2

E COM OS ALUNOS?



Fonte: os autores

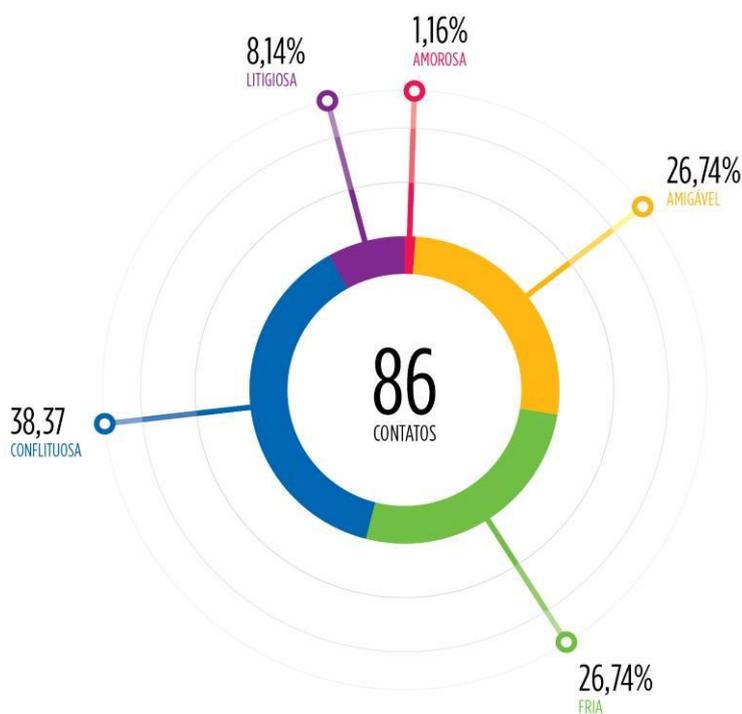
O resultado foi que: 91% dos entrevistados associaram a gêneros aparentemente positivos, sendo 60,47% para “comédia”, 31,4% “aventura” e 1,16% “romance” contra 6,98% “drama” e 2,33% “terror”.

Observou-se, neste ponto, onde o maior percentual foi para “comédia”, que esta é uma questão a ser aprofundada, pois o gênero comédia pode ter sido associado ao caráter de “piada” e também ao sentido de leveza e diversão. O gênero aventura, que obteve 31,40%, pode sugerir, além da ideia de divertido, também a ideia de obstáculos.

Questão 3 – ‘Sua relação com o Q-Acadêmico é:’

Na terceira questão procurou-se identificar a interação dos alunos com o software que gerencia notas e conteúdos acadêmicos (QAcadêmico), nesta questão, buscou-se comparar a relação dos alunos com as relações interpessoais, onde “amorosa” seria a melhor possível, passando por níveis intermediários como “amigável”, “fria” e “conflituosa”, chegando ao pior nível de relação que seria a “litigiosa”.

Figura 3

SUA RELAÇÃO COM O Q-ACADÊMICO É:

Fonte: os autores

Identificou-se que 73% dos docentes tem uma relação de ruim a péssima com este sistema. Onde 38,37% considera “conflituosa”, 26,74% “fria” e 8,14 “litigiosa” contra 26,74% que considera “amigável” e apenas 1,16% considera “amorosa”.

O conceito de “frio”, além de estar associado ao indiferente pode estar associado ao estático, o que pode caracterizar o não uso do serviço. O que também sugere uma

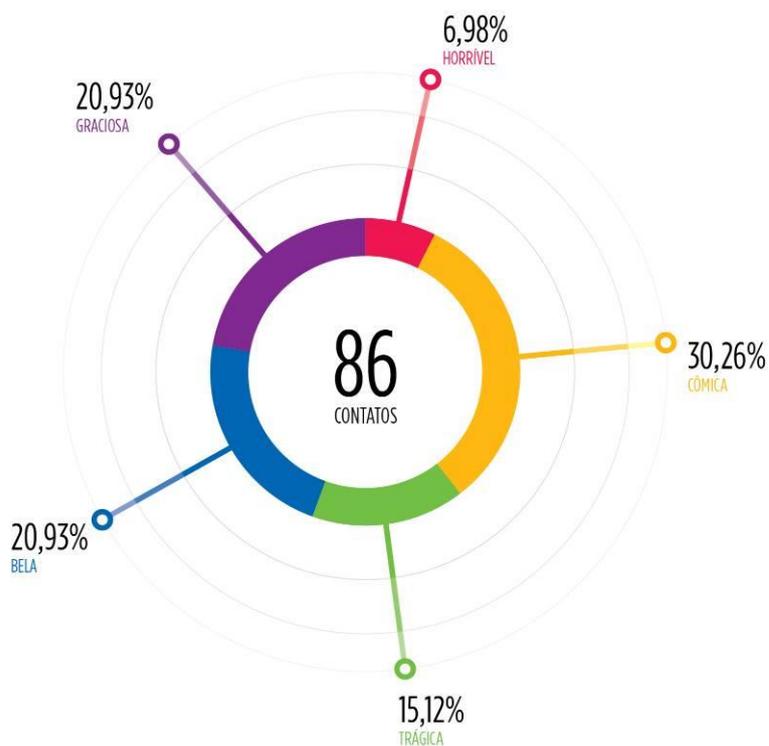
relação não satisfatória com a ferramenta, pois o não uso também pode indicar insatisfação.

Questão 4 –A imagem do curso nas redes sociais está tipo:

Enfim, na quarta e última questão, a intenção foi perceber como os alunos veem o curso nas redes sociais, a pergunta foi relacionada aos conceitos de estética, (“horível”, “cômico”, “trágico”, “belo” e “gracioso”).

Figura 4

A IMAGEM DO CURSO NAS REDES SOCIAIS ESTÁ TIPO:



Fonte: os autores

O resultado foi que 52,33% dos entrevistados acham que esta imagem não é positiva, 30% acredita que a imagem é “cômica”, 15,2% “trágica” e 6,98% “horível” contra 20,93% “bela” e 20,93% “graciosa”.

Nesta questão observa-se a pluralidade dos sentidos das alternativas sugeridas, o que pode também demonstrar a riqueza semântica desta pesquisa. Os conceitos estéticos sugeridos não podem ser classificados como melhor ou pior, os resultados apontam para uma pluralidade de características associadas a cada alternativa.

Considerações finais

O que se pode avaliar de modo geral, é que a interação virtual entre alunos e professores ainda não ocorre a contento, pois há uma maioria da parcela de alunos que apontam insatisfação nas respostas virtuais às suas demandas. Isso se observa principalmente em turmas mais numerosas, como as do 1º ao 4º períodos.

Já no contato virtual entre alunos, esta interação se apresenta mais intensa e ocorre de maneira satisfatória, porém é feita por intermédio de uma rede social que não tem ligação formal com a instituição, apesar desta, também se fazer presente naquela rede social.

Entre os alunos presentes nas redes sociais, o contato com os professores se mostrou precário, sobre tudo nas turmas mais numerosas, talvez por uma diferença na faixa etária ou por uma distância formal, mantida entre alunos e professores.

A relação dos alunos com o software QAcadêmico também não se mostrou eficiente, ou seja, há um déficit de interação efetiva e eficiente entre a instituição e seus docentes no que diz respeito aos serviços sugeridos por este software.

A partir deste questionário, mostrou-se necessário o aprofundamento da pesquisa sobre essa importante ferramenta, que talvez não esteja sendo utilizada da melhor forma por questões de insatisfação dos usuários e de dificuldade no uso. Verificou-se a necessidade de realizar um novo questionamento e um "mini-teste" de usabilidade, para avaliar os problemas encontrados pelos alunos e professores de Design Gráfico na utilização do Q-Acadêmico.

Utilizando mais uma vez a metáfora, serão impressas várias imagens referentes a "telas" do Q-Acadêmico que funcionarão como o "monitor" do computador. Elas estarão organizadas numa ordem determinada para a realização de atividades impostas pelo avaliador a pelo menos 5 alunos de diferentes perfis do curso de Design Gráfico. Por exemplo, será pedido que o entrevistado consulte a nota de uma disciplina qualquer; com uma caneta, que terá a função do mouse, o aluno irá percorrer as "telas de papel"

marcando os lugares onde supostamente ele "clique" para chegar em cada lugar, quando encontrar, ele irá desenhar um círculo em volta da nota na tela e a anotar no pequeno questionário onde estarão escritas as tarefas.

Para uma melhor avaliação, será pedido que os participantes façam as tarefas "pensando em voz alta", desta maneira, é possível saber quais as dificuldades encontradas pelo caminho. Além disso, será aplicado um questionário, perguntando com que se parecem os ícones do sistema do Q-Acadêmico e se eles facilitam de alguma forma o entendimento daquele botão.

Observa-se a relevância desse estudo como meio de incentivo à construção de ferramentas mais direcionadas às expectativas dos usuários. No caso da análise do Q-acadêmico, os resultados da pesquisa apresentam queixas comuns ao universo dos estudantes, que terminam por resultar na substituição do software por outros instrumentos digitais, como e-mail, arquivos digitais e aplicativos móveis. O uso das metáforas na análise realizada desperta para a riqueza das possibilidades dos resultados. A abrangência interpretativa dos dados pode ser vista como um incentivo à continuidade da pesquisa por caminhos inesperados.

Referências

FONSECA JUNIOR, Wilson Corrêa. Análise de Conteúdo. In: DUARTE, Jorge & BARROS, Antônio. **Métodos e técnicas de pesquisa em comunicação**. São Paulo: Atlas, 2009.

LAKOFF, G. & JOHNSON, M. **Metáforas da vida cotidiana**. Campinas, SP: Mercado de Letras, 2002.

NICOLAU, Vítor. **Calvin & Haroldo**: metáfora e crítica à Indústria Cultural. João Pessoa: Marca de Fantasia, 2009.

PEIRCE, Charles Sanders. **Semiótica**. São Paulo: Editora Perspectiva, 1977.

SANTAELLA, Lucia & NÖTH, Winfried. **Comunicação e semiótica**. São Paulo: Kacker, 2004.

PREECE Jennifer, ROGERS Yvonne, SHARPP Hellen. **Design de Interação**: além da interação homem-computador. Porto Alegre: Bookman, 2005.