

Pesquisa Científica em Ambientes Virtuais

Sylker T. Silva, Esp.¹ Camila S. Souza.²

Universidade Federal do Amazonas, Dpto. de Comunicação Social, Brasil.

1. Mestrando do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Comunicação da Universidade Federal do Amazonas, Brasil.

2. Professora do curso de Design de Interface Digital do Instituto de Ensino Superior Fucapi.

Resumo

Os novos caminhos metodológicos passam pela complexidade dos objetos de estudo pós-modernos. As sociedades virtuais, reunidas em seus ambientes massivos simulados por computador, carregam consigo todos os fenômenos das sociedades ditas reais, contudo, transliterados para os simulacros em novos fenômenos. Estudá-las requer um novo caminho metodológico, apoiado na imersão do pesquisador em seu objeto, tornando-se parte dele e compreendendo seu funcionamento para lançar mão de novos mecanismos de pesquisa. É necessário iniciar uma discussão sobre tais mecanismos e como a pesquisa social qualitativa pode ser conduzida em universos de realidade virtual.

Palavras-chave: Metodologia, Pesquisa, Realidade Virtual.

Abstract

The new methodological process goes through the complexity of the post-modern objects of study. The virtual societies, gathered in their massive computer simulated environment, bring all the phenomenon of societies from the main reality but changed into a new phenomenon inside the simulation. Research then means find a new methodological way, where the researcher must be connected with its object of study, being part of it and understand very well its operation in order to take new research methods. Its necessary to start a discussion about those methods and how the social quality research can be conducted in virtual reality universe.

Key-words: Methodology, Research, Virtual Reality.

Contato do autor:

1.sylker.silva@fucapi.br

2.camila.souza@fucapi.br

1. Introdução

A pesquisa científica pós-moderna busca sua identidade como forma de estruturar-se paradigmaticamente pela reconstrução metodológica. Este momento epistemológico, da busca por

procedimentos que atendam às novas indagações científicas, é para Santos [1989], um momento de dupla ruptura, em que a ciência se constitui contra o senso comum e procura superar as diferenças entre os dois saberes. Ao deparar-se com os objetos de estudo contemporâneos, o discurso metodológico dominante encontra o desafio da transição pela ruptura deflagrada e que, graças em parte ao momento tecnológico atual de ampla informatização social, tornar-se absolutamente inevitável. Ambientes virtuais, habitados por seres virtuais com uma consciência humana sob o capuz de uma mediação computadorizada, são exemplos do complexo emaranhado de perguntas e respostas carentes de procedimentos metodológicos adequados para viabilizar a pesquisa.

Este artigo propõe uma discussão inicial sobre os métodos apropriados à pesquisa científica em universos simulados, massivamente povoados, ou seja, com milhões de habitantes virtuais coexistindo na mesma simulação. São estudos metodológicos essencialmente concebidos sob a luz de Bauer e Gaskell [2002], que tratam da pesquisa qualitativa em meios distintos, como o texto, a imagem e o som, cuja combinação associada a uma simulação tridimensional da realidade resulta nos ambientes virtuais estudados aqui.

O ponto de partida é a definição de um corpus teórico, tendo como universo os ambientes de realidade virtual habitados massivamente, formando sociedades virtuais passíveis de estudo qualitativo. A complexidade que envolve o delineamento de um corpus teórico em tais condições é apresentada de forma a iniciar discussões que possam levar a soluções metodológicas que possibilitem a pesquisa social no campo virtual.

Outro ponto relevante está nas entrevistas realizadas nos universos simulados. As particularidades da comunicação entre os indivíduos em tais universos indicam a necessidade de novas formas de seleção e abordagem para entrevistas individuais ou com grupos focais. Assim, é preciso compreender o funcionamento comunicacional nesses ambientes para proceder de forma mais adequada com a coleta dos dados necessários à pesquisa.

Novos documentos de pesquisa precisam ser encontrados para que os dados coletados nos ambientes simulados possam ser devidamente analisados. O ponto crítico dessa busca está na indivisibilidade entre o texto

e a imagem no simulacro. Assim, imagem e texto, juntos, formam um documento multimídia único, o screenshot, para análise discursiva e semiótica, ao mesmo tempo.

Este trabalho busca ainda expor as inquietações inerentes à transição paradigmática vivenciada na pós-modernidade e inicia algumas indagações sobre os objetos de pesquisa que se apresentam diante do pesquisador no alvorecer deste novo paradigma emergente.

2. Corpus Virtualis

A fim de atender aos propósitos deste trabalho, faz-se necessário conceituar sociedade, sem demasiado aprofundamento, visto que a pesquisa social demanda tal esclarecimento. Contudo, o objeto de estudo da sociologia constitui grande diversidade, conforme afirma Rocher [1999], atribuindo ao observador uma árdua tarefa ao conceituá-lo. O próprio Rocher traz luz à questão ao afirmar que em suas diversas formas de apresentação, “tem em comum o fato de constituírem um meio ambiente, um quadro, que resultam duma atividade humana coletiva e que condicionam as atividades humanas individuais [ROCHER, 1999].

Para a pesquisa qualitativa social, Bauer e Gaskell [2002] defendem a elaboração de um corpus em lugar da utilização de uma “amostragem estatística aleatória” [Bauer e Gaskell apud Kish 2002]. Trata-se, conforme sugerem os autores, da “escolha de algum racional alternativo, que será explicado em seguida” [Bauer e Gaskell 2002]. Assim, pode-se adotar uma forma sistemática de seleção, deixando de lado a conveniência de uma escolha aleatória de amostra.

Partindo desse pressuposto, torna-se bastante claro que a elaboração de um corpus vem ao encontro da necessidade epistemológica ou a primeira ruptura de Santos [1989] em confrontar o senso comum, pois a amostragem estatística aleatória no campo social fere a eficiência ou o rigor científico ao tentar representar uma população por grupos específicos. A questão chave, no que diz respeito aos ambientes virtuais é, entretanto, um pouco mais complexa, onde o social simulado tem uma ligação com o social real por personagens conscientes mediadas por tecnologia. O sistema de um simulacro é, por assim dizer, mais aberto e mais complexo para proporcionar o recorte de um corpus com mais clareza.

Para Lévy [1996], o virtual é um conceito associado ao tempo e não à realidade. Esta compreensão é importante, pois condiciona o pesquisador a uma realidade paralela que, portanto, não é irreal, embora possa estar em um espaço-tempo diferente. “O virtual não se opõe ao real, mas sim ao atual. Contrariamente ao possível, estático e já construído, o virtual é como o complexo problemático” [Lévy, 1996].

Seguindo este pensamento, pode-se entender como o ambiente virtual é ainda mais complexo, tratando-se de um conceito livre dos aportes tecnológicos e ligado

intrinsecamente ao tempo. A tecnologia pós-moderna somente possibilitou ao humano a massificação do virtual e a sua representatividade visual, por meios das simulações geradas por computador, criando assim, espaços sociais virtuais.

É importante salientar que o corpus contruído por Bauer e Gaskell¹ é estruturado sobre a amostragem representativa em pesquisa social e que o corpus é originalmente um mecanismo da lingüística. Entretanto, um modelo de corpus teórico é sugerido para uma pesquisa social qualitativa com base em variantes desconhecidas como “temas, opiniões, atitudes, estereótipos, cosmovisões, comportamentos e práticas da vida social” [Bauer e Gaskell 2002]. Assim, o modelo de corpus lingüístico assume sua forma teórica com procedimentos por etapas: “selecionar; analisar; selecionar de novo”.

As variantes desconhecidas no ambiente virtual estão potencializadas. Em princípio, a sociedade virtual está imersa em uma realidade alternativa, o que anula temporariamente e temporalmente a realidade chamada por Berger e Luckman [2008] de predominante, para a qual os sujeitos sempre voltam por uma transição denominada comutação, segundo os autores supracitados e que também se referem à imersão como um transe.

Não é o objetivo deste artigo explicar as peculiaridades da construção de um corpus teórico, mas indicar a complexidade de fazê-lo em pesquisas conduzidas dentro de um ambiente virtual. O ponto em questão está nos recortes da realidade virtual que tornar-se-ão os corpora da pesquisa. O primeiro obstáculo dentro da sugestão de delineamento que contém “relevância, homogeneidade e sincronicidade” [Bauer e Gaskell apud Barthes 2002] está no caráter homogêneo que os materiais de corpus devem ter.

“Os materiais de um corpus devem ser tão homogêneos quanto possível. Isto refere-se à substância material dos dados. Materiais textuais não devem misturados com imagens, nem devem os meios de comunicação ser confusos; transcrições de entrevistas individuais não devem ser juntadas a transcrições de entrevistas com grupos focais. Imagens, textos e entrevistas individuais e com grupos focais podem ter a ver com partes do mesmo projeto de pesquisa; mas devem, contudo, ser separados em corpora diferentes para comparação” [Bauer e Gaskell 2002].

A separação dos *corpora* em materiais homogêneos é particularmente problemática ao se tratar de um ambiente virtual. A textualidade das simulações tridimensionais é parte indissociável do imagético, enquanto coexistem no ambiente virtual. Pressupondo que é necessário estar dentro da simulação para realizar os recortes, o mecanismo de seleção não possibilitará a

¹ O capítulo sobre o *corpus* é de autoria de Martin Bauer e Bas Aarts. George Gaskell, juntamente com Bauer são os organizadores do livro, escrito por vários autores.

separação das imagens e do texto, ao menos em um momento inicial.

Outra separação difícil repousa nas entrevistas individuais e de grupos focais. De fato, existem dois fatores de complexidade: um está relacionado à presença virtual e o outro diz respeito ao recorte textual, estando ambos relacionados pelos canais de comunicação. A comunicação nos ambientes virtuais pode ocorrer oralmente ou de forma escrita. Esta última é mais utilizada por questões tecnológicas e de ordem prática. Tanto os dados de voz quando de texto transitam no universo simulado por canais distintos. Tais canais representam lugares, como cidades, vilarejos, regiões, e também podem ser divididos em canais individuais ou de grupos, grandes ou pequenos.

A divisão por canais favorece a pesquisa enquanto torna bastante fácil a comunicação entre os indivíduos, mas dificulta a separação em corpora homogêneos. Os canais, embora distintos, fluem no mesmo espaço virtual, sendo possível transitar entre os canais e deles receber informações ao mesmo tempo. Tal característica adiciona um pré-requisito de multitarefa ao pesquisador pós-moderno.

O outro fator mencionado é o da presença. Graças à natureza dos canais de comunicação nos universos simulados, o conceito de presença ganha uma nova dimensão. Em um ambiente virtual, a presença está relacionada à existência no mundo simulado e não à proximidade. Assim, não é necessário estar perto de uma unidade virtual para realizar uma entrevista, ou um grupo de pessoas não precisa estar reunido para ocorrer uma conversa. Dessa forma, a questão preliminar constitui em encontrar o mecanismo apropriado para colher o material do corpus.

3. Entrevistando os Avatares

Antes, contudo, de tentar delinear um corpus teórico para uma pesquisa social em um ambiente virtual, é preciso compreender a sociedade que habita o simulacro. Os habitantes dos mundos virtuais são, antes de tudo, indivíduos, e o universo simulado é uma das muitas realidades além da predominante, como os sonhos ou um livro de ficção, um filme ou uma música, que conduz ao transe da imersão descrito por Berger e Luckman [2008].

Nesta realidade simulada, os indivíduos estão sob máscaras, que os autorizam a explorar o mundo, conforme Kozlakowski [2005] descreve. Essas máscaras, chamadas de avatares, posicionam os indivíduos em um lugar de onde podem realizar feitos que não fosse possível na realidade predominante. Os avatares representam uma projeção imagética, bidimensional ou tridimensional, de algo que o indivíduo gostaria de ser em determinada realidade. Geralmente não corresponde à realidade predominante.

A abordagem a tais entidades virtuais, os avatares, ocorre pelos meios ou canais citados anteriormente. Entretanto, na realidade simulada, devidamente apropriados de uma persona, os indivíduos apresentam

comportamentos diferentes da realidade predominante, tornando qualquer coleta muito mais complexa. Entrevistas em ambientes virtuais significam questionar os avatares e não seus equivalentes do mundo real.

Entretanto, a sociedade virtual é uma sociedade. Não predominante, mas ainda assim, uma sociedade. Portanto, todas as orientações para a condução de entrevistas para pesquisa qualitativa, como o que é proposto por Bauer e Gaskell [2002], no que diz respeito à preparação e planejamento, por exemplo. Contudo, o novo conceito de presença e, conseqüentemente, de grupo, atribui uma nova relação entre o entrevistador e os entrevistados. Essencialmente, é preciso está inserido no mundo simulado e conhecê-lo, bem como conhecer como os grupos sociais estão organizados no ambiente. Então, pode-se proceder com a seleção dos entrevistados, percorrendo vários canais de comunicação e encontrando os indivíduos que representam a população em questão, de acordo com a finalidade da pesquisa qualitativa, que “não é contar opiniões ou pessoas, mas ao contrário, explorar o espectro de opiniões, as diferentes representações sobre o assunto em questão” [Bauer e Gaskell 2002].

4. Screenshot como Documento de Pesquisa

Resolvendo o problema da condução das entrevistas no mundo virtual pela utilização dos mecanismos tradicionais associados aos canais de comunicação próprios dos universos simulados, um novo obstáculo se forma diante do pesquisador: o registro. É neste momento que a heterogeneidade dos corpora, descrita por Bauer e Gaskell [2002] é posta à prova, pois o texto, a imagem e o som estão integrados nas simulações sociais mediadas por tecnologia.

O som, de fato, é o elemento mais facilmente separável, contudo, o sistema de voz nos mundos virtuais é pouco usado por questões de ordem técnica e prática. O texto em canais de conversação ainda é a forma mais comum e este está diretamente ligado às imagens formadas em tempo real que constituem a simulação. A captura de som para análise também requer softwares externos ao ambiente, o que impõe uma dificuldade técnica, enquanto o texto pode ser capturado diretamente com a imagem pelo processo de captura de tela ou *screenshot*, que também é conhecido pelo nome da tecla do computador que o executa: *printscreen*, ou ainda, simplesmente *print*.

Assim temos um novo tipo de documento de pesquisa, que é a imagem em essência, mas cuja finalidade analítica não é, ou não apenas é, semiótica. Os screenshots trazem consigo o registro dos canais de comunicação, quer seja individual ou grupo, bem como outras informações importantes sobre o tempo e o lugar em que os participantes se encontram, caso sejam relevantes para a pesquisa.

A seguir (fig. 1) podemos ver um exemplo deste documento pós-moderno de auxílio à pesquisa social em ambientes virtuais. Do lado esquerdo está a janela de conversação, ou chat, com seus vários canais de comunicação.



Figura 1: Screenshot de um ambiente virtual massivo.

Além da complexidade da interface em si, a própria janela de chat exige uma certa experiência por parte do pesquisador para compreender os códigos, interpretar e analisar, bem como estabelecer comunicação entre os indivíduos ou grupos. Entretanto, esta pode se configurar em um importante mecanismo de entrevista no ambiente virtual.

5. Trabalhos relacionados

Entre os trabalhos importantes que podem contribuir com esta temática estão os de Raquel da Cunha Recuero (UFRGS) através dos artigos *Comunidades Virtuais: Uma Abordagem Teórica* [2001] e *Avatares: Viajantes entre os Mundos* [2002] onde a autora expõe importantes conceitos referentes aos ambientes virtuais de uma forma geral.

Além destes, o artigo das professoras Lia Rodrigues e Pollyana Mustaro, com o título *Social Network Analysis of Virtual Communities in Online Games* [Rodrigues e Mustaro 2009] tem grande importância no estudo dos ambientes virtuais no que diz respeito aos jogos massivos, explorando muitos aspectos levantados neste artigo com outros jogos e comunidades virtuais.

As autoras abordam ainda, juntamente com Rodrigo Lopes, o jogo *World of Warcraft*, em um outro trabalho intitulado *Análise de Redes Sociais de Comunidades On-line de Jogadores de World of Warcraft* [Rodrigues et al 2008], em artigo publicado no SBGames do ano de 2008.

São indicados ainda, os trabalhos de Angela A. Thomas, como *Youth Online: Identity and Literacy in the Digital Age* [2007] e *Children's Literature and computer-based teaching* [2005], com uma abordagem interessante sobre os aspectos sociais e cognitivos na era da informação.

Por fim, o livro *Reading Images: Grammar of Visual Design* [1996], de Gunther Kress e Theo Van Leeuwen, pode contribuir para estudos futuros.

6. Conclusão

Está muito claro que, na pós-modernidade, os objetos de estudo são mais complexos e cuja pesquisa implica em uma revisão metodológica profunda, a fim de aceitar a ruptura epistemológica e estabelecer novos caminhos para a pesquisa social nas comunidades virtuais que habitam os diversos ambientes massivos simulados. Essas novas sociedades estão repletas de fenômenos próprios de sua característica e origem e, sem dúvidas, carentes de estudo e pesquisa para melhor compreendê-la.

O princípio básico para a pesquisa dentro do ambiente virtual é estar dentro do ambiente. Definir um corpus teórico implica em compreender o universo, ainda que tal conhecimento demande uma vivência prévia. De fato, as simulações mediadas por computador são muitas e variadas, cada uma apresenta diferentes níveis de complexidade e particularidades, muito embora, também apresentem elementos comuns.

Conhecendo o ambiente e dele fazendo parte, o pesquisador poderá então tomar os métodos conhecidos e apropriar-se das ferramentas que certamente encontrará no simulacro para realizar sua pesquisa. Entrevistas, por exemplo, podem ser conduzidas individualmente ou com grupos focais, mas é necessário conhecer como abordar entidades virtuais ou avatares e como reunir grupos, bem como entender o funcionamento dos canais de comunicação e deles fazer uso para coletar os dados.

Por fim, novos documentos podem ser incorporados à pesquisa, como as telas capturas estáticas, ou *screenshots*, através dos quais, inúmeras informações podem ser obtidas, além das entrevistas em si. Muitos *screenshots* são necessários para uma pesquisa ser realizada, contudo, constituem uma nova forma de coleta de dados para a pesquisa social qualitativa.

É necessário compreender, entretanto, que somente a captura de tela e os questionários por *chat* não constituem ferramentas suficientes para a complexidade dos estudos sociológicos em ambientes virtuais. Trata-se de métodos preliminares, cujo intuito é instigar e inquietar a comunidade científica pós-moderna a buscar novos caminhos científicos dentro dos ambientes simulados. Registros automáticos de jogadores ou utilizadores em ambientes controlados podem contribuir com o processo de observação comportamental. Pesquisas futuras devem abordar novos processos.

Agradecimentos

Os autores agradecem ao Prof. Dr. Gilson Monteiro, que ministrou a disciplina Seminários, no mestrado do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Comunicação, através da qual este *pôster* pode ser realizado. Suas contribuições e questionamentos contribuíram para o enriquecimento do trabalho e para instigar novas pesquisas relacionadas ao assunto.

Referências

- BAUER, M. W. GASKELL, G. (ORG.), 2002. *Pesquisa Qualitativa com Texto, Imagem e Som: Um Manual Prático*. Tradução de Pedrinho A. Guareschi. Petrópolis: Vozes, 2002.
- BERGER, P. L., LUCKMANN, T., 2008. *A construção social da realidade: tratado de sociologia do conhecimento*. 28. ed. Petrópolis: Vozes, 2008.
- KOZLAKOWSKI, A., 2005. *Ensaio Iniciais Sobre os Processos Imersivos em Hipermídia: Recortes, Respostas e Jogos*. XXVIII Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação, UERJ, 5 a 9 de setembro de 2005.
- KRESS, G., LEEUWEN, T. V., 1996. *Reading Images: Grammar of Visual Design*. United Kingdom: Routledge, 1996.
- LÉVY, P., 1996. *O que é o virtual?* Tradução: Paulo Neves. São Paulo: Ed. 34, 1996.
- ROCHER, GUY. *Sociologia Geral: A Ação Social*. 6ª ed. Lisboa: Presença, 1999.
- RECUERO, R. C., 2001. *Comunidades Virtuais: Uma Abordagem Teórica*. In: V Seminário Internacional De Comunicação, No GT De Comunicação E Tecnologia Das Mídias, PUC/RS, 2001.
- _____, 2002. *Avatares: Viajantes entre os mundos*. *Ecos Revista*. Escola de Comunicação Social da Universidade Católica de Pelotas. Volume 6, Número 1, Janeiro-Junho de 2002.
- RODRIGUES, L. C. ; MUSTARO, P. N., 2009. *Social Network Analysis of Virtual Communities in Online Games*. IADIS International Journal on Computer Science and Information Systems, v. 3, p. 1, 2009.
- RODRIGUES, L. C. LOPES, R. A. S. P. MUSTARO, P. N., 2008. *Análise de Redes Sociais de Comunidades On-line de Jogadores de World of Warcraft*. IN: VII Symposium on Computer Games and Digital Entertainment, 2008, Belo Horizonte. VII Symposium on Computer Games and Digital Entertainment - Track: Games & Culture, 2008. v. 1. p. 97-106.
- SANTOS, B. S., 1989. *Introdução a uma Ciência Pós-moderna*. Rio de Janeiro: Graal, 1989.
- THOMAS, A., 2007. *Youth Online: Identity and Literacy in the Digital Age*. New York: Peter Lang, 2007.
- UNSWORTH, L., THOMAS, A., SIMPSON, A., ASHA, J., 2005. *Children's Literature and computer-based teaching*, United Kingdom, Open University Press, 2005.