

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
FACULDADE DE BIBLIOTECONOMIA E COMUNICAÇÃO
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO

Natália Gastaud de Oliveira

Ansiedade Informacional:

o caso dos estudantes de pós-graduação da
Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Porto Alegre
2011

Natália Gastaud de Oliveira

Ansiedade Informacional:

o caso dos estudantes de pós-graduação da
Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Trabalho de Conclusão de Curso submetido ao curso de Biblioteconomia da Faculdade de Biblioteconomia e Comunicação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Biblioteconomia.

Orientadora: Prof. Dra. Ida Regina Stumpf
Coorientadora: Prof. Dra. Sônia Caregnato

Porto Alegre
2011

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

Reitor: Prof. Dr. Carlos Alexandre Netto

Vice-Reitor: Prof. Dr. Rui Vicente Oppermann

FACULDADE DE BIBLIOTECONOMIA E COMUNICAÇÃO

Diretor: Prof. Ricardo Schneiders da Silva

Vice-Diretora: Prof. Dra. Regina Helena van der Laan

DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS DA INFORMAÇÃO

Chefe: Prof. Dra. Ana Maria Mielniczuk de Moura

Chefe Substituta: Prof. Dra. Sônia Elisa Caregnato

COMISSÃO DE GRADUAÇÃO DO CURSO DE BIBLIOTECONOMIA

Coordenadora: Prof. Me. Glória Isabel Sattamini Ferreira

Coordenadora Substituta: Prof. Dra. Samile Andréa de Souza Vanz

O48a Oliveira, Natália Gastaud

Ansiedade informacional : o caso dos estudantes de pós-graduação da UFRGS / Natália Gastaud de Oliveira ; orientadora Ida Regina Chitto Stumpf ; coorientadora Sônia Elisa Caregnato. – 2011.

89 f. ; il.

1. Comportamento Informacional. 2. Busca e uso da informação.
3. Ansiedade Informacional. 4. Pós-graduação. I. Stumpf, Ida Regina Chitto. II. Caregnato, Sônia Elisa. III. Título.

CDU – 025.5:159.9

Catálogo: Natália Gastaud de Oliveira

Departamento de Ciências da

Informação

Rua Ramiro Barcelos, 2705

Campus Saúde

Bairro Santana

Porto Alegre – RS

CEP 90035-007

Telefone: (51) 3308-5146

E-mail: fabico@ufrgs.br

Natália Gastaud de Oliveira

Ansiedade Informacional:

o caso dos estudantes de pós-graduação da
Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Trabalho de Conclusão de Curso submetido ao curso de Biblioteconomia da Faculdade de Biblioteconomia e Comunicação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Biblioteconomia.

Data de Aprovação: 05 de Dezembro de 2011.

BANCA EXAMINADORA

Prof^a. Dr^a Ida Regina Chitto Stumpf (orientadora)

Prof^a. Dr^a Sônia Elisa Caregnato (coorientadora)

Prof^a. Dr^a Ana Maria Mielniczuk de Moura – UFRGS

Me. Isabel Merlo Crespo – Bibliotecária PUCRS

Aos meus pais pela dedicação e amor constantes
e por sempre acreditarem em mim.

AGRADECIMENTOS

Este trabalho não tem sentido sem minha manifestação de reconhecimento a quem de alguma forma, direta ou indiretamente, contribuiu para a realização.

Agradeço à *Universidade Federal do Rio Grande do Sul*, pelo ensino público e de qualidade.

Agradeço a *Professora Dr^a Ida Stumpf*, que me mostrou os caminhos da pesquisa e sempre me incentivou nesta trilha, sendo responsável pelo meu amadurecimento intelectual dentro da área. Agradeço a confiança, o incentivo e a orientação neste trabalho.

Também agradeço a *Professora Dr^a Sônia Caregnato*, pela orientação e apoio neste trabalho. Seu conhecimento foi fundamental para realização do estudo proposto.

Agradeço às companheiras de iniciação científica: *Maria Tereza, Zuleika, Rosely e Sílvia* pelas trocas de conhecimento e incentivo.

Agradeço aos *sujeitos* deste estudo, que foram fundamentais para a concretização do estudo. Também agradeço aos *componentes da banca*, antecipadamente, pelo tempo e atenção dispensados para leitura e avaliação deste trabalho.

Meus sinceros agradecimentos aos meus pais, *José e Cristina*, pelo apoio na carreira profissional escolhida, e por sempre me transmitirem confiança, carinho e educação. E a minha irmã, *Paula*, pelo incentivo na escolha da carreira profissional e em todos os momentos que me auxiliou de alguma forma ao transmitir seu conhecimento acerca do mundo.

Meus infinitos agradecimentos aos meus queridos e amados amigos “infinitos”, que estiveram comigo no caminhar deste processo, em horas de trabalho, em horas de diversão e nas horas do chimarrão: *Karin, Nalin, Kika, Zanza, Carla, Liri, Fabrício, Augusto*. Sempre dispostos a troca de ideias biblioteconômicas (e outras nem tanto). Não os esquecerei!

Por último, gostaria de agradecer a alguns “companheiros” que estiveram presentes alegrando o caminho através da música e da poesia: *João Gilberto, Chico Buarque, Caetano Veloso, Maria Bethânia, Paulinho da Viola, Nara Leão, Cartola, Noel Rosa, Pixinguinha, Elza Soares, Jorge Mautner, Tom Zé, Roberto Carlos, Vitor Ramil, Jorge Drexler, Billy Holiday, Ella Fitzgerald, Thelonious Monk, Louis Armstrong, Fernando Pessoa, Carlos Drummond de Andrade, Florbela Espanca, Vinicius de Moraes, Ferreira Gullar, Eduardo Galeano, Manuel Bandeira, Fabrício Carpinejar...*

Paciência

*Mesmo quando tudo pede
Um pouco mais de calma
Até quando o corpo pede
Um pouco mais de alma
A vida não pára*

*Enquanto o tempo acelera
E pede pressa
Eu me recuso, faço hora,
Vou na valsa
A vida é tão rara*

*Enquanto todo mundo espera a cura do mal
E a loucura finge que isso tudo é normal
Eu finjo ter paciência
O mundo vai girando cada vez mais veloz
A gente espera do mundo e o mundo espera
de nós
Um pouco mais de paciência*

...

Lenine

RESUMO

Busca compreender o comportamento informacional de estudantes de pós-graduação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), através da perspectiva da ansiedade informacional, durante a realização de pesquisas acadêmicas para conquista do título de mestre ou doutor. O estudo teve uma abordagem qualitativa, com a finalidade de compreender o fenômeno dentro de um contexto. Utilizou-se a descrição e interpretação da realidade informacional dos sujeitos. Para isto, foi aplicado um questionário preliminar a 125 estudantes de pós-graduação, através do qual foram levantados os comportamentos mais comuns frente à ansiedade informacional. Dezoito estudantes dos programas em Antropologia, Arquitetura, Artes Visuais, Biologia Celular e Molecular, Botânica, Ciências do Solo, Ciências Médicas: Saúde da Criança e do Adolescente, Computação, Comunicação e Informação, Engenharia Metalúrgica e Física, totalizando no mínimo um estudante de cada área do conhecimento, foram selecionados a fim de retratar o fenômeno. A estes sujeitos foi aplicado um roteiro de perguntas para especificar e entender a ansiedade informacional nas suas rotinas de estudo. As categorias de análise foram a busca e uso de informações, as linhas de ação para seleção de material, a interferência do excesso de informações para produção de conhecimento, as causas e sintomas de ansiedade informacional e o excesso de informação como um problema ou um estímulo. Foram utilizados trechos dos depoimentos para uma representação mais próxima da perspectiva do sujeito. É possível afirmar que os sujeitos sentem-se pressionados com a grande quantidade de material encontrado em relação ao pouco tempo para leitura deste material, e além do mais, estes estudantes encontram certa dificuldade em controlar o excesso de informações que chega a eles e justificam causas para a própria ansiedade, como a internet, a formação profissional e a falta de entendimento da organização da informação. A ansiedade informacional constatada nestes estudantes tem efeitos expressivos na concentração, produtividade e memorização almejada por eles. Conclui-se que uma aproximação dos estudantes com teorias e abordagens sobre a competência informacional são de suma importância para um melhor aproveitamento do material encontrado e diminuição de comportamentos e sintomas relativos à ansiedade informacional.

Palavras-chave: Comportamento Informacional. Busca e uso da informação. Ansiedade Informacional. Pós-graduação. Excesso de informação.

RESUMEN

Trata de comprender el comportamiento de información de los estudiantes de posgrado de la Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), desde la perspectiva de la ansiedad de información, durante el curso de la investigación académica para ganar el título de máster o doctor. El estudio tuvo un enfoque cualitativo con el fin de entender el fenómeno en su contexto. Se utilizó la descripción e interpretación de la realidad informativa de estos sujetos. Para tanto, se administró un cuestionario preliminar a 125 estudiantes de posgrado, a través del cual se alzaron los comportamientos más comunes de la ansiedad de información. Dieciocho estudiantes de los programas de Antropología, Arquitectura, Artes Visuales, Biología Molecular y Celular, Botánica, Ciencias Agrarias, Ciencias Médicas: Salud de los Niños, Niñas y Adolescentes, Informática, Comunicación e Información, Ingeniería Metalúrgica y de Física, fueron seleccionados para representar el fenómeno, por lo menos un estudiante en cada área del conocimiento. A estos sujetos se les dio un guión de preguntas para especificar y entender la ansiedad en su rutina de estudios. Las categorías de análisis fueron la búsqueda y utilización de la información, las líneas de acción para la selección de material, la interferencia del exceso de información para la producción de conocimiento, las causas y los síntomas de la ansiedad y la sobrecarga de información de que se presenta como un problema o un estímulo. Partes de los testimonios fueron utilizados para una representación más cercana de la perspectiva del sujeto. Se puede argumentar que los individuos se sienten presionados a la gran cantidad de material que se encuentra en relación con poco tiempo para leer este material, y, además, estos estudiantes se encuentran con alguna dificultad en el manejo de la sobrecarga de información que les llega y justifican las razones por su propia ansiedad, tales como el Internet, la formación y la falta de comprensión de la organización de la información. La ansiedad informativa observada en estos estudiantes tiene efectos significativos en la concentración, la productividad y la retención deseada por ellos. Se concluye que una aproximación de los estudiantes con las teorías y enfoques de la alfabetización en información es de suma importancia para un mejor uso de los materiales que se encuentran y disminución de las conductas y síntomas relacionados con la ansiedad de información.

Palabras-clave: Comportamiento de Información. Búsqueda y uso de la información. Ansiedad de información. Postgrado. Exceso de información.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	10
1.1 Justificativa	11
1.2 Objetivos	12
1.2.1 Objetivo Geral.....	12
1.2.2 Objetivos Específicos	12
1.3 Contexto do Estudo	13
2 REFERENCIAL TEÓRICO	15
2.1 Informação	15
2.1.1 Era da Informação	17
2.1.2 Explosão da Informação	18
2.2 Comunicação Científica e o Crescimento da Ciência	22
2.3 Comportamento Informacional	27
2.3.1 Busca e Uso.....	29
2.3.2 Modelos Comportamentais.....	30
2.4 Ansiedade de Informação	33
3 METODOLOGIA	41
3.1 Abordagem de Pesquisa	41
3.2 Sujeitos do Estudo	41
3.3 Instrumentos de Coleta de Dados	43
3.4 Coleta de Dados	44
3.5 Análise de Dados	46
3.6 Estudos Piloto	46
3.7 Limitações	47
4 ANÁLISE DE DADOS	48
4.1 Estudantes Vítimas de Ansiedade Informacional	48
4.1.1 Comportamento Informacional de Estudantes Frente à Ansiedade de Informação	48
4.1.2 Perfil dos Sujeitos Ansiosos Informacionalmente Seleccionados.....	53
4.2 Busca e Uso da Informação	57
4.3 Seleção da Informação	61

4.4 O Excesso de Informação Perante a Produção de Conhecimento	63
4.5 Causas e Sintomas de Ansiedade Informacional	66
4.6 Excesso de Informação: estímulo ou problema	71
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	75
REFERÊNCIAS	78
APÊNDICE A – Questionário	82
APÊNDICE B – E-mail para programas de pós-graduação	85
APÊNDICE C – E-mail para estudantes dos programas de pós-graduação	86
APÊNDICE D – Roteiro de Depoimentos	87

1 INTRODUÇÃO

A explosão informacional incentiva as pessoas a consumirem informação, com a intenção de satisfazer uma necessidade resultante do mundo atual – a necessidade de se manter atualizado, de conhecer, de saber em demasia. A internet, com conteúdo infinito à disposição, auxilia o processo pelo qual a informação flui entre os interagentes, mas, ao mesmo tempo, faz com que esses sujeitos sintam-se pressionados pela sobrecarga informacional que os põe a atingir limites extremos.

Nesta sociedade, as pessoas são motivadas a consumirem informação, em virtude da valorização do conhecimento e uma necessidade de atualização constante para sobrevivência pessoal, estudantil e profissional. Entretanto, a capacidade cognitiva do homem continuou a mesma.

Os indivíduos vêem-se frente a uma zona desconfortável e diante de um mar de informações, muitas vezes desnecessárias, alguns acabam por apresentar ansiedade informacional. A ansiedade informacional, consequência da sobrecarga de informação, é o intervalo entre o que se deseja saber e o que se sabe realmente, é caracterizada como a ânsia de se saber mais do que realmente se sabe, ou ainda a sensação de que os outros sabem mais.

O comportamento informacional destes sujeitos é alterado, a quantidade é priorizada em favor da qualidade, a seleção não é valorizada e a necessidade de uso não é colocada em prática. Sujeitos que lidam com pesquisa científica, como os estudantes de pós-graduação, são alvo diário da abundância de informações e, conseqüentemente, da sobrecarga. Assim ao estudar os estudantes de pós-graduação busca-se entender, dentro de uma parcela de pesquisadores, a problemática da ansiedade informacional.

O referencial teórico abordou os seguintes aspectos: a informação, contemplando conceitos atuais como a explosão informacional e a denominada era da informação; aspectos relativos à comunicação científica e o crescimento da ciência são tratados no tópico seguinte; o comportamento informacional, bem como a busca e o uso da informação e os modelos que surgem para entender esse processo e suas particularidades; por fim, a ansiedade informacional é abordada através de aspectos históricos, neurológicos e informacionais. Alguns autores utilizados para tal objetivo foram: Choo (2003), Izquierdo

(2004, 2006), Kuhlthau (1991), Le Coadic (1996), McGarry (1999), Meadows (1999), Saber (2006) e Wurman (1991, 2005), entre outros.

A metodologia utilizada é a qualitativa, com a utilização de um questionário que serviu como base para conhecer os casos típicos que foram recrutados a participarem de um roteiro de depoimentos, o ponto chave para o estudo proposto.

Pretende-se com este trabalho preencher uma lacuna sobre aspectos do comportamento informacional de futuros cientistas e auxiliar no processo de busca e uso de informações na medida em que se possa auxiliar a entender o que esses estudantes sofrem e que conseqüências os distúrbios e patologias apresentados por eles interferem no comportamento informacional.

1.1 Justificativa

De um modo geral precisa-se de informação para viver. A informação sempre impulsionou o mundo e as relações entre indivíduos, bem como a ciência. Esta é uma constante na vida de todos, sendo a comunicação fundamental para o desenvolvimento da ciência e a pesquisa científica construída através de informações e relações. Devido ao constante e rápido avanço da ciência, houve um aumento significativo da literatura científica, tornando aparente o grande volume de informações também no meio científico.

Sabendo-se que a abundância de informações afeta diretamente o comportamento dos sujeitos que realizam pesquisas científicas, não se sabe, porém, como estas interferências afetam o comportamento informacional, nas questões relativas à necessidade, busca e uso da informação nas diferentes áreas científicas.

O fenômeno estudado foi escolhido em virtude da angústia da própria autora em não conseguir ler e saber tudo que almeja, seja no âmbito científico ou de lazer.

Partiu-se do pressuposto de que o bibliotecário tem como uma de suas funções entender o processo de busca e uso de informações por parte dos usuários de uma determinada biblioteca, auxiliando-os nesse processo e disponibilizando fontes e canais apropriados. Sabe-se também que diferentes contextos expõem diferentes comportamentos de usuários, com este estudo pretende-se contribuir à literatura em Ciência da Informação a fim de compreender o comportamento informacional de estudantes-pesquisadores frente à sobrecarga da informação e a ansiedade informacional. À medida que o estudo possa

compreender o comportamento informacional de estudantes que sofrem dos efeitos da ansiedade informacional, poderá repassar informações às bibliotecas do sistema da universidade, para que estas possam aprimorar seus programas de educação de usuários, auxiliando a competência informacional destes sujeitos.

Desse modo, este trabalho analisa os aspectos que interferem no comportamento informacional de pesquisadores a partir da própria percepção deles, através da seguinte questão: Qual o comportamento informacional de estudantes de pós-graduação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) de diferentes áreas do conhecimento, quando estes sofrem de ansiedade informacional?

1.2 Objetivos

Os objetivos que orientam o trabalho seguem abaixo e estão divididos em objetivo geral e objetivos específicos.

1.2.1 Objetivo Geral

Identificar, no comportamento informacional de estudantes de pós-graduação da UFRGS, os efeitos da ansiedade informacional.

1.2.2 Objetivos Específicos

- a) Identificar estudantes que se considerem vítimas de ansiedade informacional;
- b) averiguar como estes estudantes buscam e usam a informação;
- c) investigar as linhas de ação que estes estudantes tomam para a seleção de material para leitura;
- d) demonstrar como o excesso de informação interfere na busca e uso de informação científica para produção de conhecimento destes estudantes;
- e) identificar as causas da ansiedade informacional destes estudantes e os sintomas que dizem serem vítimas;
- f) verificar se estes estudantes consideram o excesso de informação um problema ou um fator de estímulo à produção de conhecimento.

1.3 Contexto do Estudo

Uma Universidade atua na sociedade a fim de desenvolvê-la, podendo ser definida como:

[...] uma instituição de ensino superior, que compreende um conjunto de unidades de ensino - escolas, faculdades, institutos - para a formação de profissionais e pesquisadores, nos diversos campos do conhecimento, com a missão precípua de produzir conhecimento e garantir a dinâmica da transferência da informação. (DODEBEI et al., 1998).

A atividade de investigação, juntamente com a docência, dentro da instituição Universidade são funções intrínsecas. De um modo geral é a pesquisa a base do reconhecimento de uma instituição. A maior parte da pesquisa científica dentro de uma Universidade ocorre nos programas de pós-graduação, destinados ao Ensino Superior, em um nível de aperfeiçoamento.

Além de oferecer cursos de graduação presenciais e virtuais de qualidade (bacharelados, licenciaturas e tecnólogos), a universidade deve preocupar-se, e muito, com os programas de pós-graduação e com a pesquisa, pois esses devem estar presentes em todas as universidades que aspiram a oferecer melhores condições de vida à sociedade, abrindo novas possibilidades, novos horizontes, novas descobertas e novos caminhos, além de propiciar um ensino com qualidade. Através da pesquisa, a universidade torna-se universidade, e seu trabalho é reconhecido nacional e internacionalmente. (LAMPERT, 2010, p. 31).

Ainda como função da universidade é necessário: “[...] gerar um saber que atenda aos problemas como um todo, sem restrição temporal ou espacial. Por outro lado, ela tem o compromisso de solucionar as questões imediatas e locais.” (LAMPERT, 2008, p. 10-11), propiciando o desenvolvimento de um país.

A pós-graduação é entendida pela Capes (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior) como:

[...] um sistema especial de cursos exigido pelas condições da pesquisa científica e pelas necessidades do treinamento avançado. Seu objetivo imediato é proporcionar ao estudante aprofundamento do saber que lhe permita alcançar elevado padrão de competência científica ou técnico-profissional, impossível de se adquirir no âmbito da graduação.
Para além destes interesses práticos imediatos, a pós-graduação tem por fim oferecer, dentro da universidade, o ambiente e os recursos necessários para que se

realize a livre investigação científica na qual possa afirmar-se a criação nas mais altas formas da cultura universitária. (CAPES, 2011)¹,

A pós-graduação *strictu senso* é subdividida em mestrado e doutorado, a diferença entre estes dois graus de pós-graduação está na profundidade do estudo de um objeto de pesquisa (CAPES, 2011).

Para Meadows (1999) o pesquisador de hoje basicamente possui um doutorado ou está cursando um curso de pós-graduação e os motivos para os indivíduos engajarem-se na pesquisa vão desde o desenvolvimento intelectual, como o reconhecimento, a gratificação em uma carreira, interesse intrínseco da área e servir à humanidade. Este autor ainda ressalva que as motivações dependem da área do pesquisador, além da variedade de empregos na área, porém continua: “Até num mesmo campo de pesquisa pode haver notáveis diferenças de motivação.” (MEADOWS, 1999, p. 80).

A Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS, fundada em 1934, voltada para o tripé Ensino-Pesquisa-Extensão, possui programas de pós-graduação que são referência na pesquisa científica do país. Os estudantes de alguns destes programas são o objeto de estudo desta pesquisa.

¹ Documento eletrônico não paginado.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

O capítulo em questão trata do aporte teórico que embasou a pesquisa. Foram abordadas questões concernentes à informação, bem como ao crescimento da ciência e ao comportamento informacional, chegando-se ao tema principal deste trabalho: a ansiedade informacional.

2.1 Informação

A palavra informação é frequentemente utilizada atualmente. Porém nem tudo que chega até nós como informação pode ser considerada como tal, de um modo geral, os dados que estão organizados e estruturados de diversas maneiras são considerados informação, se possuem um propósito e relevância. Neste estudo, informação é basicamente conceituada como uma mensagem que levará o indivíduo à compreensão de fatos e servirá de subsídio para a construção do conhecimento.

A informação, dentro da literatura de Ciência da Informação, não alcançou um consenso de significado. Existem diversos conceitos, formulados por autores variados e grande parte deles afirma que é um termo de difícil conceituação.

McGarry (1999) recorre à etimologia para discutir sobre o conceito do termo informação. Segundo ele, a raiz latina do termo provém de *formatio* e *forma* que sugerem a idéia de moldar ou formar um molde, ou seja, as informações que chegam até nós nos moldam ao mundo. O mesmo autor analisa que a informação é “[...] aquilo que é permutado com o mundo exterior e não apenas recebido passivamente.” (McGARRY, 1999, p. 4), ou seja, aquilo que leva à reflexão.

Le Coadic (1996, p. 5) acrescenta que a informação independe do suporte, para ele: “Informação é um conhecimento inscrito (gravado) sob a forma escrita (impressa ou numérica), oral ou audiovisual”.

O mesmo autor considera como objetivo maior da informação, a “[...] apreensão de sentidos ou seres em sua significação, ou seja, continua sendo o conhecimento, e o meio é a transmissão do suporte, da estrutura.” (LE COADIC, 1996, p.5). Assim, a informação deve

levar o sujeito à reflexão e por conseqüência ao conhecimento, esse é o motivo primordial da necessidade informacional, a aquisição do conhecimento:

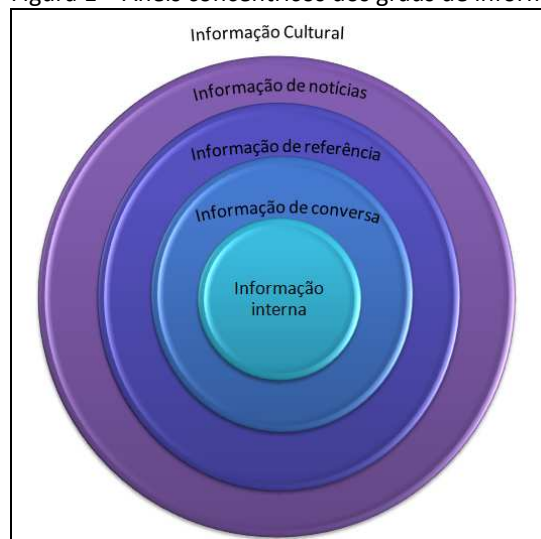
Os novos conhecimentos ampliam ou defasam os velhos. Em qualquer uma dessas situações eles nos levam a reorganizar nosso estoque de informações para atualizar a nossa imagem da sociedade, o nosso modelo mental, a nossa representação subjetiva da realidade. Se assim não fizermos corremos o risco de enxergar uma realidade distorcida ou imprecisa. (SABER, 2006, p. 67).

McGarry (1999, p. 5) indica uma relação entre informação, assimilação e aprendizagem. Absorver informações é diferente de aprender, este último exige seleção, reflexão, análise. A seleção de informações que se deseja reter é um processo que deverá estar presente nesse contexto, onde ter uma informação não implica na real necessidade de desejá-la, “pode-se dizer que aprender é adquirir informação, mas antes disso é preciso existir interesse. O interesse permeia qualquer esforço e precede o aprendizado.” (WURMAN, 2005, p. 249).

Wurman (2005) acrescenta que cada indivíduo terá uma percepção do que é informação para si. Um mesmo conjunto de dados, para um indivíduo poderá ser informação, logo convertida em conhecimento, como para outro indivíduo este mesmo conjunto poderá significar apenas dados sem qualquer significado.

O mesmo autor (Wurman, 2005) representa os graus de informação que nos cercam através de cinco anéis concêntricos, que representam as informações essenciais necessárias para sobrevivência.

Figura 1 – Anéis concêntricos dos graus de informação



Fonte: Wurman (2005, p. 160)

O anel central é representativo da informação interna, que é responsável pelo funcionamento do corpo, ou seja, representa as mensagens cerebrais. Neste nível o controle é mínimo, porém, ao mesmo tempo, é onde há mais interferência na sobrevivência. O segundo nível representa informações de conversas, tanto informais, quanto formais. Ao contrário da anterior, tem-se controle, tanto das transmissões quanto recepções de informação, neste nível. No terceiro nível, denominado informação de referência, são consideradas as informações que formarão um referencial no qual os indivíduos se apoiarão. As fontes de informação deste nível podem ser desde um filme, a um manual de química, quanto uma bula de remédio. Quanto ao quarto anel, denominado informações de notícias, são as informações que a mídia oferece, acontecimentos presentes, alguns com maior interferência na visão de mundo pessoal que outros. A informação cultural está presente no quinto anel, abarcando as informações colhidas nos outros níveis e representando o conjunto de experiências, atitudes, crenças, convicções do indivíduo. (WURMAN, 2005).

2.1.1 Era da Informação

Vive-se atualmente em uma era onde são produzidas informações abundantemente, desordenadamente e rapidamente. A esta era convencionou-se chamar de “Era da Informação”, porém para Wurman (1991, p. 43) “[...] a grande era da informação é, na verdade, uma explosão da *não-informação*, uma explosão de dados”. Houve uma mudança de paradigma, visto que:

Nas últimas décadas os avanços da tecnologia impulsionaram os empresários e políticos de todo mundo a se adaptarem a uma nova economia – aquela que vive da informação. O paradigma deixou de ser o industrialismo voltado para o desenvolvimento da economia e aumento de produção para dar lugar ao informacionalismo em busca do desenvolvimento tecnológico. (SABER, 2006, p. 31-32).

A era atual exige que os indivíduos mantenham-se informados, simplesmente para garantir a sobrevivência. Busca-se informação ininterruptamente, através de diversas fontes, internet, jornais, revistas, cursos, leituras em geral, isto porque o mercado de trabalho exige.

Em razão dos fatores mencionados acima, a sociedade é alterada e aspectos como a economia, o comércio e o ensino, sofrem com a abundância de informações. A rápida

disseminação faz com que a informação seja percebida como uma mercadoria. Le Coadic (1996, p. 1) assim percebe:

A informação, seja ela escrita, oral ou audiovisual, vende-se bem. Vende-se cada vez mais e em grande quantidade. Muitos lamentam esse fenômeno; outros agem como se a informação, qualquer informação, não passasse hoje em dia de uma mercadoria. O rápido desenvolvimento do consumo de produtos informacionais é um fenômeno recente. Eles surgem na esfera da produção e da troca mercantil, dando origem ao que se denominam indústrias da informação e mercado da informação, com seu cortejo de bens, serviços e produtos informacionais, todos com maior ou menor grau de informatização. É portanto inegável que a informação se industrializa ao se informatizar cada vez mais.

Como característica da informação pode-se dizer que além de ter se tornado uma mercadoria, tornou-se uma mercadoria inesgotável, pois não acaba ao ser consumida, sua qualidade e validade que determinarão seu consumo (SABER, 2006, p. 54).

A seguinte colocação de Wurman (1991, p. 358): “À medida que a era da informação amadurecer, também nós, como processadores de informação, amadureceremos. Por um longo tempo, as pessoas não perceberam o quanto não sabiam – não sabiam que não sabiam. Atualmente, porém, elas sabem o que não sabem, e isso as deixa ansiosas.”, mostra o interesse atual dos indivíduos em saber e caracteriza de uma forma sucinta a denominada “Era da Informação”.

2.1.2 Explosão da Informação

A Era da Informação tem como característica principal a explosão informacional. As informações circulam cada vez mais e cada vez mais rápido, sem nenhum tipo de barreira. Esse fluxo teve início com o advento da escrita, seguiram-se os tipos móveis e a imprensa, acelerando esse processo, e dando início à Revolução da Imprensa.

Em parte este aumento de informações é consequência do aumento populacional, Izquierdo (2006, p. 35) explica da seguinte maneira:

Este mundo de hoje se especializou em pressões. Em parte porque as pessoas vivem mais e por isso há mais pessoas, em parte por um estilo amalucado de vida que se espalhou pelo mundo afora, em parte porque essas pessoas a mais que há no mundo geram mais e mais informação, em proporção geométrica a seu número.

Outros fatores como: “[...] o aumento do número de pessoas envolvidas em produção e processamento de dados e o baixo custo da coleta fizeram disparar a velocidade de produção da informação” (WURMAN, 1991, p. 36), dessa maneira as pessoas são afetadas tanto pelo fluxo como produção de informação.

As transformações ocasionadas na comunicação entre indivíduos e no fluxo informacional têm como grande responsável a internet e o computador, maiores responsáveis pela difusão e fluxo do conhecimento atualmente (SABER, 2006). Em decorrência destas tecnologias, para Le Coadic (1996, p. 8) “não há mais distância que seja obstáculo à velocidade, nenhuma fronteira detém a informação”.

Alguns estudos se preocupam em quantificar a informação produzida a cada ano, nos diversos meios e suportes, uma comparação feita por Wurman (1991, p. 36) diz que: “Uma edição do *The New York Times* em um dia da semana contém mais informação do que o comum dos mortais poderia receber durante toda vida na Inglaterra do século XVII.”

Meadows (1999, p. 3) enfatiza a rapidez da disponibilidade de textos impressos: “Estima-se que a produção média de livros por ano no mundo aumentou de 420, no período 1436-1536, para 5.750 durante os cem anos seguintes (1536-1636). Tal mudança num prazo relativamente curto causou grande impacto na difusão das informações”. Na sequência, o autor comenta sobre a aflição de um autor do século XVII, que relatou sobre a multiplicidade de livros e a sobrecarga informacional que isto gerou.

Um estudo publicado em 2011 quantificou o tamanho de dados armazenados e processados em 60 diferentes suportes usados de 1986 até 2007, dispositivos, tanto analógicos quanto digitais, onde todos juntos guardam quantidades exorbitantes de informação. Só em 2007, a humanidade foi capaz de armazenar 295 trilhões de megabytes. Em 2002 as pessoas passaram a armazenar mais informações em suportes digitais, em comparação aos suportes analógicos. O estudo ainda afirma que a capacidade de se computar informações cresce mais que a capacidade de comunicar estas informações e mostra que as taxas de processamento e difusão da informação são superiores ao crescimento populacional (HILBERT; LÓPEZ, 2011).

Para Wurman (2005), ao mesmo tempo em que ocorre a explosão informacional, ocorre a explosão de ferramentas para tratar as informações. Há uma diversidade de suportes e ferramentas criados anualmente, além do aumento significativo da capacidade de armazenamento destes suportes para tentar abarcar a abundância de informações.

Lojkine (1999) afirma que a Informática é apenas um instrumento, e acrescenta que a criação e o acesso são partes importantes da difusão:

[...] temos, pois, antes de mais nada, uma revolução organizacional; a informática, neste caso, é somente um instrumento (e também um índice) para tratar um certo tipo de informações, mais uma informação estandarizada ou estandarizável que uma informação verdadeiramente reflexiva, intuitiva e criadora. Ora, a revolução informacional não se limita à estocagem e à circulação de informações codificadas sistematicamente pelos programas de computador ou difundidas pelos diferentes *mass media*. Ela envolve sobretudo a criação, o acesso e a intervenção sobre informações estratégicas, de síntese, sejam elas de natureza econômica, política, científica ou ética; de qualquer forma, informações sobre a informação que regulam o sentido das informações operatórias, particulares, que cobrem a nossa vida cotidiana. (LOJKINE, 1999, p. 109).

Essa abundância de informações traz desvantagens, pois “O fato de não saber lidar com esse excesso de informação é o que provoca a sobrecarga informacional.” (SABER, 2006, p. 124), além disso, a facilidade de produção e distribuição de informações, resultados da internet, eliminou filtros de qualidade da informação utilizados em outros meios como jornais, revistas, televisão, por isso, conteúdos irrelevantes hoje são abundantes (FRAGONILLO, 2010). Wurman (2005, p. 13) complementa afirmando que: “[...] se o produto da Era Digital é a informação, a Internet é seu meio de transporte – o que significa mais desinformação, porque a informação errada pode ser transmitida tão facilmente quanto a certa.”, informações sem a devida veracidade são recorrentes na rede mundial de computadores.

Para Davenport (1998) quanto mais informação há em oferta, menos atenção as pessoas prestam, além disso a atenção humana possui uma capacidade limitada e que ao filtrarmos informações depende-se muita energia, quando da sobrecarga pode haver um prejuízo até em outras atividades em função deste gasto de energia.

A qualidade e relevância da informação são prerrogativas importantes e devem ser utilizadas como filtros no uso da informação, McGarry (1999, p. 6-7) sugere que:

[...] nossa eficiência como seres humanos depende do que fazemos com este bombardeio de informações; o que ignoramos, o que aceitamos; como armazenamos, e como utilizamos este acervo de informações como guia para ações futuras em busca de conhecimento e sabedoria. A palavra-chave é relevância e a medida de nosso discernimento é a rejeição do irrelevante.

Além disso, não selecionar as informações diante do bombardeio de informações gera sujeitos alienados e ansiosos, sugerem Oliveira e Nunes (2007, p. 12) que:

O uso da informação sem critérios de seleção e organização gera perspectivas de análises atávicas, reforçando o processo de alienação e de exclusão social [...]. A “mística da informação”, ou melhor, sua “fetichização” obnubila a discussão sobre a busca de critérios para sua seleção e uso. Sem isto, uma sociedade composta por indivíduos “afogados em dígitos” e ansiosos em virtude da informação assume contornos cada vez mais nítidos, e a questão da quantidade acaba por prevalecer em detrimento da qualidade da informação disponível..

Wurman (2005, p. 8) põe em pauta a expressão “prossumidores”, sobre isso comenta que: “[...] todos nós nos tornamos prossumidores: produtores e consumidores de conteúdo. Já que temos livre acesso a informações, em vez de depender do conselho de especialistas, avaliamos nós mesmos os prós e os contras e tomamos as decisões cabíveis [...].”

Outra consequência nesta perspectiva de informações em abundância, para Tofler (1973, p. 299) é o especialista, uma vítima deste “choque do futuro”. Isto porque:

O especialista não bloqueia todas as idéias novas ou todas as novas informações. Em lugar disto, tenta energicamente seguir e acompanhar a mudança – mas apenas num estreito setor da vida. Dessa forma, assistimos ao espetáculo do médico ou do financista que faz uso de todas as últimas inovações dentro da sua profissão, mas que permanece rigidamente fechado a qualquer sugestão de mudança social, política, ou a qualquer inovação econômica.

A explosão informacional gera uma corrida contra o tempo para divulgar informações e para estar informado, além do que, para organizar a grande quantidade de informações é necessário vincular informações, desse modo: “[...] a solução à superabundância de informações é um número ainda maior de informações.” (WEINBERGER, 2007, p. 14), ou seja, é um ciclo ininterrupto de explosão informacional.

Vaidhyanathan, autor do livro “Glooglelização de tudo”, faz alguns questionamentos sobre os excessos de informações disponíveis a qualquer ser humano conectado a um computador com internet:

Nesta época de conectividade constante e distribuição barata de imagens, textos e sons, será que estaremos sofrendo de algum tipo de doença cultural global? Estaremos nos afogando em dados, incapazes de distinguir o que é bom e o que é ruim e de diferenciar o verdadeiro do falso? Estaremos paralisados por nossas

obsessões de consumir, de ser conscientes ou de estar conectados? Que ferramentas nos ajudam a lidar com essa abundância? Que mecanismos impedem que nossas aptidões dêem o melhor de si? (VAIDHYANATHAN, 2011, p. 191)

2.2 Comunicação Científica e o Crescimento da Ciência

A comunicação científica é parte fundamental do ato de fazer ciência, não se restringe a troca de informações entre cientistas, mas sim, refere-se a um fluxo muito mais complexo que esta mera troca. A comunicação científica engloba “as atividades associadas com a produção, disseminação e uso da informação, desde a hora em que o cientista teve a idéia da pesquisa até o momento em que os resultados de seu trabalho são aceitos como parte integrante do conhecimento científico.” (GARVEY, 1979² *apud* TARGINO, 2000, p. 10).

As atividades científicas e técnicas são o manancial de onde surgem os conhecimentos científicos e técnicos que se transformarão, depois de registrados, em informações científicas e técnicas. Mas, de modo inverso, essas atividades só existem, só se concretizam, mediante essas informações. A informação é o sangue da ciência. Sem informação, a ciência não pode se desenvolver e viver. Sem informação a pesquisa seria inútil e não existiria o conhecimento. (LE COADIC, 1996, p. 27)

Para Targino (2000, p. 11): “[...] a comunicação científica obedece a práticas estabelecidas pela comunidade científica, termo que designa tanto a totalidade dos indivíduos que se dedicam à pesquisa científica e tecnológica como grupos específicos de cientistas [...]”, estes na maioria das vezes ligados por áreas afins, a mesma autora explica que “[...] os partícipes de uma comunidade científica possuem interesse em torno de uma especialidade, submetendo-se a uma iniciação profissional e a um processo de educação similares, e acessando a mesma literatura técnica.” (TARGINO, 2000, p. 11-12).

Constatava-se, nesses últimos anos, que o crescimento da ciência era “muito mais ativo e muito mais vasto em seus problemas do que qualquer outra espécie de crescimento hoje ocorrendo no mundo. Desde os recursos financeiros de que a pesquisa vem se beneficiando há meio século até os periódicos especializados, [...] tudo acontece como se a densidade da ciência em nossa cultura quadruplicasse, a cada geração, como se a literatura científica dobrasse a cada quinze anos. (LE COADIC, 1996, p. 28)

² GARVEY, W.D. **Communication**: the essence of science. Oxford: Pergamon, 1979.

Como não poderia ser diferente, a comunicação científica também se altera com a abundância e crescimento das informações no mundo atual, e o crescimento da ciência é o grande responsável pelo crescimento da informação científica. Price³ (1963 *apud* MUELLER, 1995, p. 67) mostrou que a ciência cresce exponencialmente, além de mostrar que o número de publicações científicas dobraria em uma proporção de cada 10 ou 15 anos. Para Mueller (1995, p. 67) alguns aspectos do estudo de Price foram contestados posteriormente, porém, para a autora o “[...] o crescimento da ciência é inquestionável”.

Meadows (1999, p. 14) faz a seguinte colocação sobre o crescimento da ciência:

Cada geração adiciona uma quantidade crescente de tijolos ao edifício da ciência, o qual, portanto, cresce cada vez mais rapidamente. A história, porém, não acaba aqui. O nível de educação tem se elevado de modo significativamente mais rápido do que o crescimento da população durante o último século (embora obviamente com velocidades diferentes nos diferentes países).

Complementa dizendo que: “[...] o volume de informação científica em circulação parece ter aumentado, na segunda metade do século XX, muito mais rapidamente do que o tamanho da comunidade científica respectiva” (MEADOWS, 1999, p. 18). Este fato pode ter relação com outro grande responsável pelo crescimento da ciência no mundo inteiro, e também no Brasil, o fomento à pesquisa científica através de agências e programas ligados aos governos.

Outros fatores ainda, segundo Mueller (1995, p. 69), como a pressão sobre os cientistas para publicarem e as tecnologias de comunicação são responsáveis pelo crescimento da informação científica, assim, “[...] não apenas os cientistas e pesquisadores continuam sob forte pressão para publicar mais, como também a tecnologia de comunicação, especialmente via computadores pessoais, facilitou em muito as possibilidades de disseminação de informações”. (MUELLER, 1995, p. 69).

Essa pressão para publicação é mencionada por Broad⁴ (1988 *apud* WURMAN, 1991, p. 224) como tendo consequências graves na ciência, além do crescimento da informação científica:

³ Price D. J. D. **Little science, big science**. New York: Columbia University Press, 1963.

⁴ BROAD. William J. Science can't keep us with flood of new journals. **The New York Times**, New York, Feb 12. 1988.

O número de artigos e periódicos científicos publicados em todo o mundo tornou-se tão grande que está começando a confundir os pesquisadores, a esmagar os sistemas de controle de qualidade da ciência, a incentivar a fraude e a distorcer a divulgação de descobertas importantes. De acordo com algumas pesquisas, os sistemas de impressão e transmissão eletrônicas de material e a proliferação de editoras especializadas aumentaram o número de periódicos científicos a tal ponto que a maior parte dos artigos ficam virtualmente sem leitura.

No meio científico esta grande quantidade de informações tem conseqüências. A busca por informações deve deter-se antes de mais nada em uma pesquisa bibliográfica para saber se a pesquisa pretendida é relevante ou mesmo se já não foi feita. Essa busca demanda muito tempo, por vezes, leva-se menos tempo realizando um experimento do que buscando se ele já foi realizado antes (WURMAN, 1991, p. 37).

Bawden e Robinson (2009) relatam que no final dos anos 1950 e início dos anos 60, houve uma expansão nas publicações, principalmente de ciência e tecnologia, além de um crescimento do uso da informática para tratamento da informação, então, a partir deste momento a sobrecarga informacional foi tida como um problema.

No Brasil, a comunidade científica tem aumentado e conseqüentemente, as pesquisas e a comunicação científica aumentam também. Dados do Ministério da Ciência e Tecnologia mostram que houve um aumento no número de alunos novos, portanto de alunos matriculados e também titulados ao longo dos anos, no período de 2000 a 2009, nos programas de pós-graduação, por áreas.

Tabela 1 – Alunos novos, matriculados e titulados nos programas de pós-graduação, por grande área do conhecimento, 2000-2009

Grandes áreas/anos	Alunos novos		Alunos matriculados (em dezembro)		Alunos titulados	
	Mestrado	Doutorado	Mestrado	Doutorado	Mestrado	Doutorado
Ciências Agrárias						
2000	2.423	987	5.166	3.319	1.982	550
2001	2.663	1.120	5.472	3.683	2.124	721
2002	2.739	1.147	5.540	4.035	2.338	785
2003	3.072	1.258	5.763	4.252	2.577	1.026
2004	3.266	971	6.159	4.447	2.515	974
2005	3.333	1.010	6.426	4.804	2.867	1.121
2006	3.714	978	6.913	5.005	3.050	1.160
2007	4.172	1.089	7.829	5.379	3.019	1.217
2008	4.457	1.293	8.473	5.674	3.542	1.319
2009	4.986	1.527	9.394	6.441	3.831	1.424
Ciências Biológicas						
2000	1.882	878	3.933	3.864	1.509	667

2001	1.885	938	4.080	4.241	1.555	769
2002	2.020	1.187	4.279	4.749	1.765	894
2003	2.338	1.312	4.475	5.080	1.927	1.028
2004	2.462	946	4.843	5.150	1.841	1.040
2005	2.612	936	5.181	5.292	2.111	1.141
2006	2.855	1.106	5.673	5.629	2.262	1.158
2007	2.808	981	5.658	5.444	2.245	1.158
2008	2.921	1.267	5.809	5.621	2.570	1.238
2009	3.136	1.162	6.228	6.039	2.620	1.269
Ciências Exatas e da Terra						
2000	2.855	1.037	5.899	4.338	1.780	727
2001	2.878	1.036	6.314	4.505	1.944	788
2002	3.121	1.177	6.382	4.858	2.271	747
2003	3.343	1.256	6.538	5.016	2.408	913
2004	3.215	916	6.487	4.888	2.271	904
2005	3.457	911	6.889	5.121	2.564	964
2006	3.625	891	7.269	5.360	2.609	951
2007	4.082	980	7.959	5.749	2.707	992
2008	4.162	1.224	8.576	5.917	2.826	1.132
2009	4.559	1.207	9.086	6.522	3.199	1.119
Ciências Humanas						
2000	4.125	1.639	10.132	5.871	3.055	892
2001	4.383	1.652	10.856	6.225	3.462	1.025
2002	5.111	1.732	11.282	6.671	4.290	1.139
2003	5.698	1.971	12.254	7.170	4.561	1.283
2004	6.299	1.939	12.938	7.573	4.470	1.329
2005	6.440	1.797	13.899	7.878	5.152	1.497
2006	6.945	2.154	14.772	8.551	5.536	1.503
2007	7.185	2.167	15.397	8.966	5.616	1.698
2008	7.640	2.376	16.115	9.391	6.203	1.863
2009	7.912	2.613	16.659	10.079	6.665	1.954
Ciências Sociais Aplicadas						
2000	4.237	715	11.471	2.868	2.791	441
2001	4.703	865	12.376	3.324	3.334	478
2002	5.120	944	12.406	3.495	4.444	613
2003	5.657	968	12.411	3.492	5.154	736
2004	5.799	882	12.454	3.498	4.548	755
2005	6.115	917	13.150	3.664	4.904	813
2006	6.528	934	13.678	3.589	5.342	890
2007	6.867	1.037	14.632	3.940	5.307	810
2008	7.031	1.160	14.695	4.241	5.704	868
2009	7.486	1.409	15.179	4.734	5.877	952
Ciências da Saúde						
2000	3.574	1.252	8.196	4.856	2.932	1.047
2001	3.948	1.467	8.361	5.147	2.851	1.111
2002	3.925	1.509	8.513	5.225	3.587	1.425
2003	4.975	1.925	8.839	5.654	4.186	1.549
2004	4.978	1.676	9.896	5.991	3.854	1.473

2005	5.566	1.818	10.691	6.487	4.567	1.682
2006	5.759	2.055	11.268	7.131	4.727	1.731
2007	6.339	2.094	11.895	7.644	4.904	1.798
2008	6.794	2.309	13.342	8.337	4.969	1.962
2009	7.134	2.453	14.241	9.092	5.727	2.125
Engenharias e Informática						
2000	6.501	1.304	12.186	5.506	2.672	705
2001	4.659	1.360	10.415	5.379	2.707	765
2002	5.471	1.375	11.551	5.704	3.225	819
2003	5.975	1.595	12.374	6.078	3.798	1.023
2004	6.131	1.299	12.794	6.033	4.132	1.055
2005	6.097	1.363	13.096	6.466	4.675	1.114
2006	6.623	1.296	13.890	6.733	4.656	1.123
2007	6.816	1.402	14.383	6.887	4.458	1.178
2008	7.115	1.581	14.988	7.262	4.699	1.222
2009	7.615	1.812	15.885	7.985	4.986	1.284
Linguística, Letras e Artes						
2000	1.572	478	3.924	1.889	1.084	257
2001	1.622	480	4.170	2.039	1.291	324
2002	2.036	639	4.441	2.272	1.483	393
2003	2.160	766	4.786	2.583	1.615	415
2004	2.376	673	4.964	2.671	1.725	452
2005	2.488	706	5.366	3.018	1.920	496
2006	2.804	751	5.819	3.200	2.019	617
2007	2.822	802	6.129	3.292	2.211	710
2008	2.772	879	6.200	3.479	2.386	696
2009	3.012	994	6.328	3.683	2.531	732
Multidisciplinar						
2000	1.417	154	2.707	493	576	58
2001	1.333	183	3.265	591	745	59
2002	2.023	225	3.946	719	1.041	79
2003	2.112	292	4.584	888	1.423	121
2004	2.541	340	4.678	1.058	1.453	127
2005	2.850	326	5.585	1.228	1.944	163
2006	3.367	394	6.627	1.374	2.079	233
2007	3.996	662	8.114	2.367	2.432	358
2008	4.559	765	9.130	2.839	3.132	418
2009	5.011	978	10.194	3.348	3.364	509

Fonte(s): Ministério de Ciência e Tecnologia. Disponível em:

<<http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/7787.html>>. Acesso em: 28 jun. 2011.

Elaboração: Coordenação-Geral de Indicadores - ASCAV/SEXEC - Ministério da Ciência e Tecnologia.

2.3 Comportamento Informacional

O comportamento informacional envolve as ações que um indivíduo realiza com a finalidade de satisfazer suas necessidades informacionais. Os estudos de usuários são os principais subsidiários no que concerne a entender o comportamento informacional de indivíduos, assim, os objetivos das pesquisas sobre usuário são (PINHEIRO, 1982, p. 2):

- a) explicar um fenômeno observado;
- b) compreender o comportamento;
- c) prever o comportamento; e
- d) controlar o fenômeno e aperfeiçoar o uso da informação pela manipulação de condições essenciais.

Ferreira (1995) classifica como fatores que influenciam no comportamento informacional de usuários em relação à informação, como sendo: a personalidade, através dos valores, crenças, estilos de vida; incertezas e riscos; a memória e as experiências acumuladas; a aprendizagem e a predisposição para busca e avaliação da informação.

Quanto aos tipos de fontes preferenciais, Garvey (1979⁵ *apud* GIACOMETTI, 1990, p. 17) assegura que a preferência por um tipo de fonte de informação varia conforme a necessidade do pesquisador e conforme o estágio da pesquisa.

Quanto às necessidades informacionais, Saber (2006) identifica que podem ser individuais ou coletivas, como também podem ser impostas ou detectadas pelo indivíduo. Quanto às abordagens da informação sobre o comportamento, Menzel⁶ (1964 *apud* SABER, 2006, p. 111-112) cita que correspondem a três necessidades:

- a) abordagem corrente: é a necessidade do indivíduo em manter-se atualizado, perante o progresso de um campo do conhecimento;

⁵ GARVEY, William D. **Communication, the essence of science**; facilitating information exchange among librarians, scientists, engineers and students. Oxford, Pergamon Press, 1979.

⁶ MENZEL, H. The information needs of current scientific research. **The Library Quarterly**, v.34, n. 1, p. 4-19, 1964.

- b) abordagem de acompanhamento: é a necessidade de alguma informação ligada ao trabalho de pesquisa ou problema, ou seja, uma informação específica que saciará uma necessidade específica;
- c) abordagem exaustiva: neste caso, tenta-se satisfazer a necessidade da própria necessidade de buscar informações relevantes sobre um assunto.

Menzel⁷ (1964 *apud* SABER, 2006, p. 112) distingue necessidades de informação a partir das atividades onde a informação é utilizada. Os pesquisadores fazem distinção entre as leituras correntes e de interesses variados, as leituras para escrever um artigo, ou mesmo a preparação de uma pesquisa. Este autor ainda cita a necessidade informacional originada em outro campo de conhecimento, porém conectada à área do cientista, ou seja, surgem assim necessidades informacionais em outras áreas.

Saber (2006, p. 130) identificou como as pessoas lidam com a sobrecarga informacional, através dos seguintes comportamentos:

- a) negação: o indivíduo não aceita as mudanças da vida cotidiana;
- b) especialização: aceita em parte as mudanças e idéias, porém adapta-se somente as transformações relacionadas à profissão;
- c) reversão: nesta situação o sujeito não se adapta ao novo, e aplica automaticamente as decisões antigas, e assim, distancia-se da realidade;
- d) supersimplificação: o indivíduo está cheio de problemas nesta situação, e encontra ou faz um problema maior, para tornar os outros problemas irrisórios.

Gasque e Costa (2010, p. 32) constatam que o comportamento informacional é um processo natural, porém:

[...] a aprendizagem humana para gerenciar e usar as informações pode ocorrer de forma mais eficaz se houver sistematização e ensino desse conhecimento, isto é, se os sujeitos forem letrados informacionalmente. Nessa linha de pensamento, um dos desafios dos pesquisadores da ciência da informação é gerar conhecimento que possa ser utilizado em prol da conscientização, da educação e da construção da cidadania com o uso desse saber, com vistas a um mundo sustentável, ético e viável.

⁷ MENZEL, H. The information needs of current scientific research. **The Library Quartely**, v.34, n. 1, p. 4-19, 1964.

O comportamento informacional é basicamente interpretado através da busca e uso da informação por parte dos indivíduos. Alguns autores propõem modelos de comportamento de busca e uso da informação. Esses tópicos são tratados nas subseções seguintes.

2.3.1 Busca e Uso

A busca de informações, decorrente de uma necessidade informacional, pode ser vista como um processo ou atividade social pelo qual o indivíduo engaja-se na procura por informações, empregando métodos de recuperação e acesso a fontes de informação. Esta busca irá proporcionar uma mudança no seu estado de conhecimento, tornando uma informação útil (CHOO, 2003).

Martínez-Silveira e Oddone (2007) complementam que a busca informacional é uma consequência de uma necessidade sendo justamente a intenção principal encontrar a informação.

Ao indagar-se sobre o que leva um indivíduo a buscar informações, Le Coadic (1996, p. 40) responde que é: “A existência de um problema a resolver, de um objetivo a atingir e a constatação de um estado anômalo de conhecimento, insuficiente ou inadequado”. Desse modo, “O processo de tomada de decisão de como e onde as informações serão buscadas depende do reconhecimento e identificação da necessidade da pessoa, sendo, portanto, uma questão subjetiva já que a avaliação é algo individual.” (SABER, 2006, p. 114).

Os estudos sobre o uso da informação reconhecem que as necessidades de informação são ao mesmo tempo emocionais e cognitivas, de modo que as reações emocionais quase sempre orientam a busca da informação, canalizando a atenção, revelando dúvidas e incertezas, indicando gostos e aversões, motivando o esforço. (CHOO, 2003, p. 89)

Já o uso da informação “[...] é trabalhar com a matéria informação para obter um efeito que satisfaça a uma necessidade de informação. Utilizar um produto de informação é empregar tal objeto para obter, igualmente, um efeito que satisfaça a uma necessidade de informação”. (LE COADIC, 1996, p. 39).

Figueiredo (1994, p. 35) sucintamente explica que o uso é: “O que o indivíduo realmente utiliza.” Choo (2003, p. 107) acrescenta que o processo de “[...] uso da informação envolve a seleção e o processamento da informação, de modo a responder a uma pergunta.” A seleção envolve a relevância da informação encontrada perante a necessidade individual do usuário.

Os cientistas e pesquisadores em função de suas atividades estão constantemente envolvidos no processo de busca e uso de informações, “[...] em consequência da relevância da informação para a atividade científica.” (CRESPO; CAREGNATO, 2003, p. 249), bem como, este processo “[...] permeia todas as etapas do processo de construção do conhecimento, desde o planejamento do projeto até a apresentação dos resultados.” (CRESPO; CAREGNATO, 2003, p. 250).

Pruett *et al* (1986⁸ *apud* GIACOMETTI, 1990, p. 18) afirmaram que os pesquisadores consomem 20 a 25% do tempo na busca por informações. É muito provável que estes dados tenham aumentado, em função da abundância de informações do mundo atual, e das novas maneiras pautadas nas tecnologias para busca de informação e indexação mais apurada.

As maneiras de se buscar a informação são diversas, segundo estudo de Junni (2007), que teve o objetivo de relatar os efeitos da internet na escolha dos alunos sobre fontes de informação e os métodos utilizados para encontrar e obter publicações. A autora encontrou resultados que se referem aos métodos de busca de informações onde a grande maioria faz buscas através de referências de outras publicações, sendo o método inicial preferido pela maioria, seguido de buscas na biblioteca, através de um serviço orientado e em terceiro lugar os estudantes utilizam serviços bibliográficos de assuntos específicos, ou seja, bases de dados específicas.

2.3.2 Modelos Comportamentais

Diversos modelos explicam o comportamento de busca e uso de usuários, cada qual através de suas particularidades colaboram para o entendimento dos processos e comportamentos informacionais. Alguns modelos serão descritos, como o modelo de Kuhlthau (1991), Wilson (1997) e Choo (2003).

⁸ PRUETT, Nancy Jones; ROLLINS, Stephen J.; KURTZ, Sharon; DERKSEN, Charlotte R. M.; BARRIS, Lou B. **Scientific and technical libraries**. Orlando: Academic Press, 1986. v. 1. (Library and Information Science).

Kuhlthau (1991) desenvolveu um modelo de busca e uso de informação por estudantes de graduação, neste modelo a autora levou em consideração os sentimentos desencadeados em cada etapa do desenvolvimento de uma pesquisa. Este modelo recebe o nome de ISP (*Information Search Process*). O ISP procura estudar o processo de formação de significado das informações por parte dos usuários, tomando como ponto de partida a busca de informações como um processo que envolve experiências, sentimentos, pensamentos e ações.

Os sentimentos são então analisados por Kuhlthau e relacionados em cada fase de um processo de busca e uso de informações. Kuhlthau baseou-se nas obras de George Kelly, R. S. Taylor e N. J. Belkin para desenvolver o modelo.

O modelo ISP possui seis estágios: início, seleção, exploração, formulação, coleta e apresentação. No estágio inicial o usuário irá reconhecer as próprias necessidades informacionais. Na etapa da seleção identificará um tema e maneiras de localizar informações sobre o tema. Durante a exploração o usuário fará buscas por informações do tema selecionado. A formulação é o estágio onde o usuário estabelecerá um foco, Kuhlthau considera esse estágio decisivo, pois a insegurança diminui. No estágio da coleta o usuário terá uma interação com os sistemas de informação na tentativa de reunir informações sobre o tema em foco. O último estágio, a apresentação, é caracterizado pela resolução do problema. O quadro 1 demonstra os três reinos envolvidos no processo: afetivo, cognitivo e físico.

Quadro 1 – Modelo ISP

Estágio ISP	Sentimentos (afetivos)	Pensamentos (cognitivo)	Ações (físico)	Tarefas
Início	Incerteza	Geral / Vago	Busca de informações gerais	Reconhecer
Seleção	Otimismo			Identificar
Exploração	Confusão / Frustração / Dúvida		Busca de informações relevantes	Investigar
Formulação	Clareza	Estreito / Claro		Formular
Coleta	Senso de direção / Confiança	Crescimento do interesse	Busca de informações relevantes ou específicas	Reunir
Apresentação	Alívio / Satisfação ou Desapontamento	Claro ou Focado		Completar

Fonte: Kuhlthau (1991)

Choo (2003) ao propor um modelo, parte da posição de que o usuário é uma pessoa cognitiva e também perceptiva, além do que a busca e o uso da informação são processos dinâmicos. Neste modelo:

[...] os ciclos de busca e uso da informação estão inseridos num ambiente de processamento da informação constituído das estruturas cognitivas e disposições emocionais do indivíduo, e de um ambiente mais amplo de uso da informação, determinado pelas condições do meio profissional ou social em que a informação é usada. (CHOO, 2003, p. 110-111)

O uso da informação possui três propriedades: a construção, a situação e a dinamicidade. O usuário é o responsável por construir um uso para a informação, este uso será influenciado pelas estruturas cognitivas e emocionais do indivíduo. Os sentimentos alertarão o indivíduo na seleção de fontes, mensagens e táticas de busca da informação, a partir de experiências passadas. O meio social que estabelecerá um contexto para o uso da informação. Por último, o uso da informação é um processo dinâmico, pois os ciclos em que ocorrem a necessidade, busca e uso da informação são recorrentes, e ainda é dinâmico pois os elementos cognitivos, emocionais e situacionais interagem e alteram continuamente a percepção do indivíduo, dentro de um contexto que também está continuamente remodelando-se.

O primeiro ciclo é o das necessidades informacionais, sendo estas examinadas a partir dos elementos cognitivos, emocionais e situacionais. O ciclo de busca da informação é caracterizado pela busca efetiva de informações, ou seja, o indivíduo compreende claramente sua necessidade. Para Choo (2003) a quantidade e originalidade da informação afetam a reação do indivíduo, sendo que o excesso de informações redundantes provocará aborrecimento, já muitas informações originais deixará o usuário confuso e ansioso. No uso da informação, o último ciclo, o usuário atuará sobre a informação selecionada, e isto resultará em mudanças no estado de conhecimento do indivíduo.

Em 1981, Wilson apresentou um modelo comportamental a fim de diferenciar os comportamentos de busca e necessidade de informação, um diagrama foi utilizado para mapear o fluxo do comportamento de um indivíduo diante da necessidade para encontrar informações. Para Wilson as necessidades humanas pessoais são a raiz do comportamento de busca e uso da informação, sendo estas divididas em fisiológicas, cognitivas e afetivas

(contexto pessoal), estas necessidades estariam dentro de contexto social que por sua vez insere-se em um ambiente, sendo estas também barreiras para a busca da informação. Em 1994 o modelo é alterado pela influencia das pesquisas de David Ellis sobre comportamento informacional (WILSON, 1997).

Em 1997, este modelo é novamente rerepresentado com modificações, essas modificações deram-se, pois Wilson entendeu que a necessidade é algo subjetivo, não sendo acessível para um observador. Neste novo modelo proposto, Wilson (1997) insere variáveis intervenientes, estas variáveis (psicológicas, demográficas, interpessoais, do meio ambiente e características das fontes) seriam responsáveis por provocar ou impedir uma iniciativa de busca.

Assim como estes modelos, diversos outros surgiram e surgem. A criação de um modelo poderá desencadear modificações nos outros. Nenhum modelo pode ser considerado uma regra, cada situação e contexto propiciarão a utilização ou não de um modelo.

2.4 Ansiedade de Informação

Ansiedade informacional é um termo cunhado em 1991 por Richard S. Wurman, em seu livro denominado “Ansiedade de Inform@ção”, o autor explica que:

Ansiedade da informação é o resultado cada vez maior entre o que compreendemos e o que achamos que deveríamos compreender. É o buraco negro que existe entre dados e conhecimento, e ocorre quando a informação não nos diz o que queremos ou precisamos saber.

[...] Também sofreremos de ansiedade causada pelo que deveríamos saber para atender às expectativas das outras pessoas a nosso respeito [...]. (WURMAN, 1991, p. 38).

Assim, os problemas enfrentados pelo homem são decorrentes da explosão informacional e não ela propriamente dita. A incapacidade do homem em saber lidar com esse excesso é o grande problema e o motivo principal de situações de estresse, ansiedade, fadiga, angústia, no que tange ao universo informacional. São situações comportamentais de ansiedade informacional: não compreender algumas informações, não saber se existem ou não encontrar certas informações que se deseja, além de tentar atender às expectativas de outras pessoas (WURMAN, 1991).

A ansiedade de informação resulta da superestimulação constante, quando não nos é dado tempo ou oportunidade de fazer transações de uma idéia para outra. Ninguém funciona bem se ficar sem fôlego o tempo todo. O aprendizado e o interesse requerem intervalos de pausa para refletir antes de avançar para a idéia seguinte. (WURMAN, 2005, p. 250).

Fica claro que “[...] o processo de busca, armazenamento, interpretação e crítica da informação têm seus aspectos patogênicos” (SABER, 2006, p. 79). Assim como a ansiedade informacional, outras denominações são utilizadas para se tratar de patologias resultantes da sobrecarga informacional. Saber (2006) utiliza expressões desde: neurose informacional, fadiga de informação, intoxicação informacional, ansiedade informacional, porém todas são conseqüências da sobrecarga informacional.

Para alguns autores, como Bawden e Robinson (2009) este momento de sobrecarga informacional e a infinidade de patologias derivadas da mesma pode ser “em parte” comparada à forma que farmacêuticos e médicos alardeiam quanto a alguma doença e/ou epidemia. Do mesmo modo os bibliotecários e profissões ligadas à questão informacional fazem alarde quanto às patologias que podem surgir devido à sobrecarga informacional.

Pra alguns autores, a cultura informática é responsável por males desta era. Weil (2000) relaciona as patologias informacionais em decorrência do uso excessivo da informática, denominando-as de cibernose e informatose. A informatose é utilizada: “[...] para designar distúrbios ou mesmo doenças causados por excesso de fluxo de mensagens informacionais em relação a um só receptor, isto é, uma só pessoa”. (WEIL, 2000, p. 62). Como conseqüências patológicas, tanto do acúmulo de informações, quanto do uso da informática, vê-se o isolamento do indivíduo, a discrepância entre a aspiração e a capacidade de realizar alguma tarefa ou absorver informações e ainda a neurose do virtual, ou seja, a absorção de uma vida virtual ao invés da vida real.

O termo cibernose designa “[...] nós de estrangulamento nas comunicações [...], situações de perturbação de comunicações, com efeitos patogênicos sobre o sistema nervoso, ou funções mentais, causados na sua maioria pelo uso de aparelhos cibernéticos.” (WEIL, 2000, p. 62). A cibernose tem conseqüências como: o desequilíbrio entre os hemisférios do cérebro, pois há uma atrofia da criatividade e da intuição, ligadas ao hemisfério direito do cérebro, em contrapartida o hemisfério esquerdo é superestimulado

com o acúmulo de informações; o uso massivo de computadores atrofia a função numérica da mente; e por fim são comuns as frustrações nas comunicações e relações humanas.

Os autores Bawden e Robinson (2009) também relacionam a explosão informacional a patologias, porém estas não decorrem somente da quantidade, e menos ainda da quantidade de informações propagada pela internet, pois consideram que as patologias informacionais surgiram anteriormente. A quantidade juntamente com a qualidade são os dois critérios fundamentais da gestão da informação, e quando há uma tensão entre eles há a possibilidade de patologias. Porém alertam que os problemas não são os mesmos ao longo do tempo.

Tofler (1973, p. 294) citou Miller, na época diretor do *Mental Health Research Institute*, da Universidade do Michigan, para sugerir a relação entre sobrecarga da informação e algumas doenças mentais, este afirma que: “O ato de sobrecarregar uma pessoa com mais informações do que a mesma pode processar... pode levar a distúrbios.”

Tofler (1973) chamou de “choque do futuro” essa condição de sobrecarga e suas consequências e alertou:

Se o choque fosse apenas um problema de doença física, seria mais fácil preveni-lo e tratá-lo. Mas o choque do futuro ataca também o psiquismo. Assim como o corpo sucumbe sob o esforço causado pela superestimulação ambiental, a mente e os seus processos decisórios comportam-se estranhamente quando sobrecarregados. (TOFLER, 1973, p. 286).

Esse choque do futuro atingiu todos de surpresa e ninguém se preparou para os excessos presentes no mundo atual, por esta razão as pessoas sofrem de distúrbios e patologias (WEIL, 2000).

Tofler (1973) ainda denomina de “reação de alarma”, a reação que se tem quando estamos frente a circunstâncias novas, frente a novos elementos do meio-ambiente. Do ponto de vista neurológico explica que o cérebro armazena informações dos estímulos, e quando o cérebro vê-se frente a estímulos novos (estes não são compatíveis com os modelos já armazenados) tem se aí, a “reação de alarma”, quando os estímulos forem compatíveis, os sinais emitidos pelo cérebro são de calma. O autor complementa afirmando que o estímulo de coisas novas tem consequências físicas diretas.

Essa grande quantidade de informações consumida diariamente afeta a capacidade de percepção. Wurman (1991, p. 41) afirma que: “Possuímos uma capacidade limitada de

transmitir e processar imagens, o que significa que nossa percepção do mundo é inevitavelmente distorcida por ser seletiva; não podemos notar tudo. E quanto mais imagens tivermos de defrontar, tanto mais distorcida será nossa visão de mundo”.

A sensação de sobrecarga pode ser associada geralmente a uma perda de controle sobre a situação, as informações tornam-se um obstáculo ao invés de uma ajuda, mesmo que sejam informações úteis. E ainda, o problema de sobrecarga pode não necessariamente ser fruto de sobrecarga informacional, mas sobrecarga de trabalho, ou da dificuldade de estruturar dentro de uma estrutura cognitiva o uso adequado para cada informação (BAWDEN; ROBINSON, 2009).

O neurologista Izquierdo (2006, p. 38) é enfático em afirmar que: “Um excesso de informações simultâneas ou consecutivas pode saturar o sistema [nervoso] e torná-lo basicamente inoperante durante vários minutos.”:

As funções dos centros nervosos são saturáveis. A memória, em particular, é uma função saturável: somos capazes de processar um certo número de informações simultâneas ou consecutivamente, mas esse número é limitado. A sensação que muitas vezes temos, depois de uma aula muito densa ou de uma reunião onde discutimos muitas coisas, de que “não entra mais nada na cabeça”, seguida de um prudente “vou sair e tomar um cafezinho (ou respirar um pouco)”, é real. Obedece à saturação dos sistemas. Para poder utilizá-los novamente de forma plena, precisamos dar-lhes um descanso. (IZQUIERDO, 2006, p. 37-38).

Del Nero (1997) evidencia que a mente humana pode adoecer, alguns sinais e sintomas apontam quando isto acontece. O sono pode ser um elemento afetado neste processo, nesses casos prevalece a insônia. A motivação é outro fator que é alterado quando há alguma desregulação na mente humana, podendo esta ser alterada com perda ou excesso. Além destas, a concentração, o apetite, a fadiga, a libido, a percepção e sintomas como irritabilidade e impulsividade podem estar presentes também em casos de adoecimento da mente.

A memória também sofre com os distúrbios da mente, sinais como a perda de memória são freqüentes. Izquierdo (2004, p. 65) aborda questões relativas à memória humana, e afirma que o estresse do dia-dia pode afetar a memória, pois: “Estamos submetidos constantemente a um autêntico bombardeio de informações, muitas das quais não nos dizem respeito [...]” E acrescenta que a memória de trabalho sabe distinguir essas informações e incorporar somente informações que possam ser de interesse ao sujeito.

Ainda assim, a atenção é facilmente distraída pelo excesso de informação, podendo desencadear quadros de ansiedade e estresse, pois falhas na memória de trabalho, decorrentes do excesso de informação acontecem: “O excesso de informação, uma vez percebido por nosso cérebro, pode ocasionar um nível de ansiedade ou até de estresse que, ao agir sobre as vias moduladoras cerebrais [...], pode estimulá-las em excesso e com isso inibir a capacidade de funcionamento da memória de trabalho.” (IZQUIERDO, 2004, p. 66).

Atualmente sabe-se que o homem possui três tipos de memória: memória imediata, memória de curta duração e memória de longa duração. Graças à memória imediata ou memória de trabalho, responsável por reter informações por segundos ou minutos, ou seja, reter brevemente e esquecer, que o ser humano consegue sobreviver ao caos informacional (IZQUIERDO, 2004), caso contrário, todo ser humano seria uma espécie de *Funes, o memorioso*⁹.

Ainda em 2004, Izquierdo mencionou algumas alterações emocionais que podem ter efeitos sobre a memória, dentre eles, o estresse e a ansiedade foram considerados os mais danosos, pois prejudicam tanto a aquisição quanto a evocação da memória, podendo resultar nos chamados “brancos”, comuns em atores de teatro e vestibulandos. Ambos os grupos estão em contato direto com informações e necessitam armazená-las de forma a serem testados seus conhecimentos.

Canova (1998, p. 87) define o ansioso como um “[...] homem que não é livre; não é livre em seu comportamento e no seu pensamento.” Izquierdo (2006, p. 69) complementa “A ansiedade é sempre antecipatória: ficamos ansiosos porque prevemos a possibilidade de algo; mas este “algo” pode ser benéfico ou pode ser terrível. Ninguém se queixa da ansiedade causada pela expectativa de algo benéfico.”

O sujeito ansioso: “[...] sente apreensão ou desconforto em relação a determinado fato que está por acontecer, uma pendência.” (DEL NERO, 1997. p. 253). Seguindo essa lógica, informações dispersas e em abundância podem aumentar quadros ansiosos, visto que são, na maioria das vezes, uma pendência em relação à atualização dita necessária e não alcançada.

Canova (1998) explica que há uma relação da tensão da ansiedade com os processos intelectuais, isto porque a zona do cérebro que comanda as funções intelectuais,

⁹ Personagem de um conto de mesmo título, do escritor argentino Jorge Luis Borges, do livro *Ficções* (1944). Neste conto o personagem retém todos os acontecimentos de sua vida, sendo incapaz de esquecer um fato sequer.

volitivas e da memória são a mesma. Deste ponto de vista, é compreensível que os distúrbios da memória e o comportamento informacional sofram consequências do excesso de informação. Porém, o mesmo autor enfatiza sobre os benefícios da ansiedade, considerando a prudência como uma “dádiva da ansiedade”, além de que “[...] não se deve esquecer aquela sutil inquietude que induziu homens de todas as épocas a olhar além dos limites terrestres e a indagar-se sobre o significado último da vida.” (CANOVA, 1998, p. 15-16), ou seja, a ansiedade também produz gênios e intelectuais.

Wurman (1991, p. 215) relaciona a explosão informacional ao fracasso: “Um fracasso que estamos destinados a sofrer nessa era da informação é não conseguirmos ser tão informados quanto poderíamos”. A sensação mais presente desta era é a de que se deve saber de tudo, e a impotência perante isto é um dos agravantes de ansiedade informacional.

A ansiedade associada ao fracasso nos impede de explorar nossa criatividade, de assumir os riscos que nos abririam novos horizontes, de aprender e, assim, de assimilar novas informações. A aceitação do fracasso, tomando como a introdução necessária para o sucesso, é fundamental para reduzir a ansiedade. (WURMAN, 2005, p. 279).

Relatos da interferência da explosão informacional sobre os sujeitos não são tão recentes como se pensa, e também não estão ligados somente ao surgimento da *web*. Meadows (1999) menciona que Faraday queixava-se em 1826 da sensação de estar afogado em informações:

É com certeza impossível para qualquer pessoa ansiosa por dedicar uma parcela de seu tempo a experiência química de ler todos os livros e artigos que se publicam acerca de seu mister; seu número é imenso, e é tal o esforço para joeirar as poucas verdades experimentais e teóricas que em muitos deles são estorvados por uma proporção muito grande de matéria desinteressante, de fantasias e erros que a maioria das pessoas que fazem experiências são logo induzidas a fazer uma seleção de sua leitura, e assim, inadvertidamente, às vezes, deixam escapar o que realmente presta.” (FARADAY¹⁰, 1826 *apud* MEADOWS, 1999, p.20).

Pouco mais de um século depois, em 1934, Don Santiago Ramón y Cajal, considerado o pai da neurociência moderna (Prêmio Nobel de Fisiologia e Medicina em 1906) lançou um livro denominado *El Mundo Visto a los Ochenta Años*, neste livro ele expôs

¹⁰ A referência de Faraday está indisponível.

algumas impressões acerca do mundo e da velhice. O autor colocou-se assustado com a abundância de informações já existente no início do século XX:

El desequilibrio entre nuestra capacidad mental y los hechos innumerables acumulados durante los últimos dos siglos nos causan una impresión de tensión y agobio difícilmente soportables. Sufrimos una especie de indigestión mental progresiva [...]. (RAMÓN Y CAJAL, 1939, p. 8).

O autor denomina de indigestão mental os efeitos da grande massa de informações presente já naquela época. Comenta ainda que: “La cultura moderna crece vertiginosamente; mientras la pobre máquina cerebral, herencia milenária de la especie, parece estacionada o se modifica com una lentitud desesperante”. (RAMÓN Y CAJAL, 1939, p. 8).

Mais recentemente, Izquierdo (2004, p. 105) expôs a questão da “síndrome de fadiga da informação”, também derivada do acúmulo de informações excessivas. Este autor vê o excesso informacional como um “bombardeio”, e afirma que se chegou a um momento onde a sensação é de saturação:

Oficialmente, a síndrome da fadiga da informação não consta dos manuais diagnósticos da psiquiatria. O que existe é fadiga dos sistemas de percepção e memória, especialmente da memória de trabalho, pelo excesso de informação. É bom fazer recreios ou intervalos, desligar-se, relaxar, tomar um cafezinho ou um pouco de ar; é bom largar o computador a cada tantos minutos ou qualquer outra coisa que esteja fazendo e que requeira uma atenção permanente e continuada. (IZQUIERDO, 2004, p. 109).

Para McGarry (1999, p. 29) os cientistas também estão sujeitos à problemática da sobrecarga informacional e afirma: “Não é raro encontrar um pesquisador que faz uma pilha de tudo que encontra e se vê perdido ao tentar impor uma forma com sentido à amorfa massa de dados que acumulou”.

Targino (2007) ao trabalhar o acesso e uso de informações científicas por parte de pesquisadores mostra sua preocupação quanto à problemática da ansiedade informacional:

O esperado, em termos sociais, é que sejamos atualizados, produtivos, e, portanto, bem informados. Quem não corre em busca da informação, se situado no meio acadêmico ou científico, não sobrevive ou corre o risco de ser considerado como “animal estranho”. E é óbvio: se isto toma dimensão gigantesca: podemos adoecer de ansiedade. (TARGINO, 2007, p. 99).

Para Eco (2008), a velocidade no fluxo das informações provocará a perda de memória nas pessoas, de modo que isto já acontece com as gerações mais jovens, que não refletem sobre o passado, a fim de compreender o presente.

Fragonillo (2010) aborda um outro lado desta problemática comportamental. Para o autor, o excesso de informação é um mecanismo de censura, pois encobre informações que seriam de importância, ou seja, a democracia se utiliza do excesso para sufocar os sujeitos, a fim de que estes percam a noção do que realmente é importante, ou seja, a reflexão é atingida. Acrescenta ainda que a abundância de informações é comparável a uma nuvem tóxica, e denomina esta de “*infoxicación*”, ao passo que esta abundância causa sintomas como perda de atenção, memória e estados de ansiedade.

A fim de organizar, interpretar e absorver as informações recebidas vê-se uma perda na capacidade de processar tantas informações, uma vez que nossa capacidade de reter informações é limitada. A capacidade de concentração e fixação de informações são desafios desta era, e conseqüentemente a questão da aprendizagem torna-se também um desafio.

Não apenas estamos esmagados por uma tremenda quantidade de informações, como também somos atrapalhados por uma educação que nos preparou para digerir devidamente todos esses dados.

[...] No fundo sofreremos de ansiedade de informação pela maneira como nos ensinaram, ou não, a aprender. (WURMAN, 2005, p. 237).

Wurman (2005, p. 10) faz a seguinte colocação: “Organização é tão importante quanto conteúdo. Encontrar, filtrar, classificar, organizar e marcar a informação é mais importante que criá-la. Afinal, que utilidade teria uma biblioteca se todos os livros fossem empilhados ao acaso pelo chão?”

Partindo-se desta perspectiva é notável que para sobreviver nesta sociedade banhada por informações de todos os lados, o importante não é o acúmulo de informações, mas saber localizá-las e refletir sobre elas, para que façam sentido e sejam aplicáveis a um contexto. E lembrar que menos leitura e mais qualidade de informações é a melhor saída para aquisição de conhecimento, pois quantidade e qualidade nunca foram sinônimos.

3 METODOLOGIA

Neste capítulo são descritos os procedimentos metodológicos que guiaram este trabalho a fim de atingir os objetivos inicialmente propostos.

3.1 Abordagem de Pesquisa

O estudo teve abordagem qualitativa, visto que, a finalidade da pesquisa foi compreender um fenômeno dentro de um contexto. Desta forma, a pesquisa qualitativa apresenta-se como a metodologia adequada. A técnica qualitativa é também mais apropriada, segundo Creswell (2007, p. 38): “[...] quando um conceito ou fenômeno precisa ser entendido pelo fato de ter sido feita pouca pesquisa sobre ele [...]”.

A pesquisa buscou, através do depoimento dos sujeitos pesquisados, aprofundar a problemática da ansiedade informacional, dispensando a generalização por áreas, e individualizando os sujeitos pesquisados. Utilizou-se para isso a descrição e a interpretação da realidade informacional dos sujeitos, através de uma coleta de dados sem intenção de testar algo e sim de descobrir como estes sujeitos comportam-se perante a pesquisa acadêmica.

3.2 Sujeitos do Estudo

A relação dos sujeitos foi precedida pela aplicação de um instrumento a fim de selecionar sujeitos que pudessem participar de um estudo qualitativo, visto que apresentavam comportamentos e perfil desejado. A pesquisa qualitativa almeja a relevância do sujeito em relação ao que se pretende estudar, desse modo, a representatividade em número de sujeitos não foi privilegiada, e sim a adequação.

Os sujeitos foram escolhidos com base nas áreas de conhecimento identificadas pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes). A Capes divide as áreas do conhecimento em 09 (nove) áreas, desse modo, para escolha dos sujeitos do

estudo foram elencados no mínimo 02 (dois) programas de pós-graduação de cada área¹¹ - ao todo a UFRGS possui 72 (setenta e dois) programas que possuem avaliação Capes 2007-2009¹².

Visto que o propósito deste estudo não foi comparar especificamente as distintas áreas, e sim identificar o comportamento de futuros pesquisadores, quanto à sobrecarga informacional a que estão emersos, o interesse em diversificar a amostra por áreas justifica-se no sentido de diversificar as percepções individuais.

Pelos motivos mencionados acima, a maneira utilizada para estabelecer a amostra foi a conveniência, ou seja, os sujeitos foram escolhidos por serem os mais acessíveis e que se enquadrassem na problemática da pesquisa. Isto porque:

A idéia por trás da pesquisa qualitativa é selecionar *propositalmente* [grifo do autor] participantes ou locais [...] mais indicados para ajudar o pesquisador a entender o problema e a questão de pesquisa. Isso não sugere necessariamente amostragem aleatória ou seleção de um grande número de participantes e locais [...]. (CRESWELL, 2007, p. 189-190).

A participação dos alunos teve a seguinte configuração:

- a) Ciências Exatas e da Terra: Computação (3 alunos) e Física (1 aluno);
- b) Ciências Biológicas: Biologia Celular e Molecular (2 alunos) e Botânica (1 aluno);
- c) Engenharias: Engenharia de Minas, Metalúrgica e de Materiais (1 aluno);
- d) Ciências da Saúde: Saúde da Criança e do Adolescente (1 aluno) e Medicina – ciências médicas (1 aluno);
- e) Ciências Agrárias: Ciências do Solo (2 alunos);
- f) Ciências Sociais Aplicadas: Comunicação e Informação (2 alunos) e Arquitetura (1 aluno);
- g) Ciências Humanas: Antropologia Social (1 aluno) e
- h) Linguística, letras e artes: Artes Visuais (2 alunos).

¹¹ A área Multidisciplinar não entrou na relação, por não se tratar de uma área única, e sim uma união de temas de outras áreas.

¹² Dados retirados da página da Pró-reitoria de Pós-Graduação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Disponível em: <<http://www.ufrgs.br/propg/programas/programas.htm>>. Acesso em: 03 maio 2010.

3.3 Instrumentos de Coleta de Dados

Primeiramente foi aplicado um questionário a fim de coletar informações gerais sobre o comportamento informacional de estudantes de pós-graduação da UFRGS. Este instrumento (APÊNDICE A) estava composto por comportamentos informacionais pré-estabelecidos, elencados por Wurman (1999). Além do recrutamento dos sujeitos, este instrumento serviu para conhecer os comportamentos que mais perturbam os estudantes quanto ao excesso de informação.

Após a escolha dos sujeitos interessantes ao estudo, foi aplicado um instrumento com a finalidade de coletar depoimentos. Este instrumento foi estruturado através de um questionário de questões abertas (APÊNDICE D). A utilização deste instrumento levou em consideração que um questionário tem como uma de suas finalidades, segundo Gil (1994, p. 124), obter “[...] conhecimento de opiniões, crenças, sentimentos, interesses, expectativas, situações vivenciadas, etc.”

Desse modo, o questionário aberto teve a intenção de coletar depoimentos dos sujeitos, sendo constituído de questões com parâmetros estabelecidos, no qual se buscou informações precisas e consistentes, permitindo na análise de dados associar estas informações ao referencial teórico apresentado.

A seguir é apresentado um quadro onde os objetivos estão relacionados com o questionário e as questões de coleta dos depoimentos.

Quadro 2 – Comparação objetivos específicos x questionário e roteiro de depoimentos

Objetivos específicos	Instrumentos de coleta de dados
a) Identificar estudantes que se considerem vítimas de ansiedade informacional;	Questionário
b) Identificar como os estudantes buscam e usam a informação;	Roteiro de depoimentos: questões 1, 2, 3, 4 e 5.
c) Identificar as linhas de ação que os estudantes tomam para a seleção de material para leitura;	Roteiro de depoimentos: questões 9, 10 e 11.
d) Verificar como o excesso de informação interfere na busca e uso de informação científica para produção de conhecimento;	Roteiro de depoimentos: questões 6, 7 e 8.
e) Identificar as causas da ansiedade informacional destes estudantes e os sintomas que dizem serem vítimas;	Roteiro de depoimentos: questões 12, 13, 14 e 15.

Objetivos específicos	Instrumentos de coleta de dados
f) Identificar se os estudantes consideram o excesso de informação um problema ou um fator de estímulo à produção de conhecimento;	Roteiro de depoimentos: questões 16, 17 e 18.

Fonte: Pesquisa da autora

3.4 Coleta de Dados

Segundo Lakatos e Marconi (2009, p. 167) a coleta de dados é a “etapa da pesquisa em que se inicia a aplicação dos instrumentos elaborados e das técnicas selecionadas, a fim de se efetuar a coleta dos dados previstos.”

Os casos típicos foram recrutados através de questionário (APÊNDICE A) enviado em um primeiro momento através da secretaria do programa de pós-graduação selecionado. Primeiramente foi feito um contato com a secretaria dos programas através de e-mail (APÊNDICE B) e após a confirmação de que era possível a aplicação dos questionários, foi enviado outro e-mail (APÊNDICE C) para secretaria do programa contendo o instrumento de coleta de dados para recrutamento dos sujeitos, para que este fosse encaminhado aos estudantes.

O contato com os programas de pós-graduação selecionados foi feito entre o dia 15 (quinze) de agosto do presente ano, ao dia 08 (oito) de setembro. Após este contato, os seguintes programas, segundo as áreas, retornaram:

- i) Ciências Exatas e da Terra: Computação e Física;
- j) Ciências Biológicas: Biologia Celular e Molecular e Botânica;
- k) Engenharias: Engenharia Química;
- l) Ciências da Saúde: Saúde da Criança e do Adolescente;
- m) Ciências Agrárias: Ciências do Solo;
- n) Ciências Sociais Aplicadas: Comunicação e Informação e Arquitetura;
- o) Ciências Humanas: Antropologia Social e História;
- p) Linguística, letras e artes: Letras e Artes Visuais.

À medida que os programas não retornavam outros programas da mesma área eram selecionados e o contato realizado. Destes programas, um deles demonstrou impossibilidade de enviar o instrumento aos alunos devido à greve dos funcionários da Universidade e outro autorizou o envio aos alunos, porém não encaminhou o e-mail com o instrumento aos alunos.

Os casos de estudantes que se consideravam vítimas de ansiedade informacional foram selecionados através do perfil. Assim, os casos considerados interessantes, atípicos e extremos, ou seja, aqueles que abarcassem um conjunto representativo de percepções individuais e variadas foram contatados através de e-mail no período de 07 (sete) a 20 (vinte) de setembro e questionados se possuíam interesse em colaborar na pesquisa. Aos que retornaram, foi realizado o procedimento de coleta de dados.

Da população pretendida (no mínimo dois sujeitos de cada área), não foi possível abarcar uma amostra da área da Engenharia, da Saúde e Ciências Humanas. Com a intenção de buscar mais sujeitos que pudessem agregar percepção às áreas, foram feitos contatos individuais com estudantes de programas de pós-graduação destas áreas, para que eles pudessem repassar o instrumento à sua rede de contatos.

Ao final deste processo, foi possível obter a colaboração de todas as áreas, com no mínimo um estudante, em um total de 18 (dezoito) estudantes.

Aos sujeitos selecionados foram dadas as opções de realização do roteiro de depoimentos por e-mail ou presencialmente. Apenas 2 (dois) sujeitos relataram que o modo de realização era indiferente, todos os outros solicitaram dar o depoimento através de e-mail. Sendo assim, todos os depoimentos foram feitos virtualmente. A vantagem deste método de envio do instrumento de coleta de dados foi a economia de tempo proporcionada, além de facilitar a análise de dados.

Os depoimentos foram realizados no período de 07 (sete) de setembro à 07 (sete) de outubro. À medida que o retorno era dado pelos sujeitos, foi sendo construída uma planilha com a ajuda do software Excel com os depoimentos dos sujeitos.

3.5 Análise de Dados

A análise dos dados consiste em dar sentido a eles. Segundo Flick (2004, p. 188) “a interpretação de dados é o cerne da pesquisa qualitativa [...]”. A análise e a interpretação de dados foram abordadas através da codificação temática (FLICK, 2004).

Primeiramente apresentou-se uma relação com comportamentos mencionados com mais frequência entre os estudantes durante a busca por sujeitos (aplicação do questionário preliminar). Adicionaram-se a isso os comportamentos mencionados pelos sujeitos na questão aberta do questionário e que não constavam na listagem inicial, pois verificou-se serem representativos de consequências da ansiedade informacional de sujeitos que estão em contato direto com a pesquisa acadêmica.

Logo após, apresenta-se uma breve descrição de cada caso, composto por “[...] um enunciado representativo [...], uma breve descrição da pessoa quanto à questão de pesquisa [...] e os tópicos centrais citados pelo entrevistado no tocante ao assunto de pesquisa.” (FLICK, 2004, p. 197).

O segundo passo foi uma análise descritiva dos depoimentos dos sujeitos, relacionado-os aos objetivos específicos deste trabalho. As respostas mais significativas em cada categoria foram transcritas para evidenciar e demonstrar a problemática a partir da própria percepção do sujeito.

Essa estrutura serviu para comparar os casos, os efeitos e reações destes em relação à ansiedade informacional. Os casos foram comparados entre si, não em relação às áreas, a procura de semelhanças e diferenças.

3.6 Estudos Piloto

Um teste piloto dos instrumentos de coleta de dados, questionário e entrevista foi realizado com três estudantes de pós-graduação da UFRGS, excluídos da amostra. Estes estudantes representavam as áreas de Ciências Humanas e Ciências Sociais Aplicadas. As considerações dos estudantes serviram para verificar a clareza e tempo aproximado de respostas do instrumento de coleta de dados. O projeto, também, foi entregue a dois especialistas da área de Biblioteconomia para avaliarem a validade.

3.7 Limitações

As limitações deste estudo referiram-se à escolha de uma amostra de programas de pós-graduação da UFRGS, sendo primeiramente escolhidos 2 (dois) programas de cada área. O retorno dos programas quanto à autorização de envio dos questionários aos alunos foi outro fator limitante, pois algumas áreas não responderam, ou somente um programa retornou.

O limite no número de sujeitos, devido ao pouco tempo para análise dos dados, diminuiu de forma significativa os dados que poderiam ser obtidos, caso a amostra fosse maior. Ainda sobre os estudantes, estes fizeram parte de uma amostragem intencional, Creswell (2007, p. 157) coloca que o “procedimento de amostragem intencional diminui a possibilidade de generalização dos resultados. Além disso, os resultados podem sofrer outras interpretações.”, sendo estas outras duas limitações que o estudo encontrou.

Por fim, a disponibilidade dos sujeitos, primeiramente em responder o questionário e a disponibilidade em participar das entrevistas foram fatores limitantes. Ao passo que em alguns programas mais de 30 (trinta) alunos responderam o questionário, em outros o retorno foi de menos de 5 (cinco) alunos.

A disponibilização do contato por parte dos estudantes, durante a seleção dos sujeitos, era o fator principal para a participação posterior destes na pesquisa. Porém alguns estudantes que disponibilizaram o contato, ao serem procurados não retornaram. Outros retornaram, porém não responderam a entrevista.

O pouco tempo de realização da pesquisa impossibilitou a realização de uma entrevista presencial, que daria mais subsídios emocionais no processo de entendimento do comportamento informacional dos sujeitos.

Um dos sujeitos selecionados, justamente por apresentar alguns comportamentos típicos de um sujeito ansioso informacionalmente, respondeu a entrevista de forma contraditória, ou seja, mostrando ser capaz de lidar com o excesso de informação. Desse modo, sua entrevista não foi analisada.

4 ANÁLISE DE DADOS

A análise de dados prevista neste trabalho teve como perspectiva compreender o comportamento informacional de estudantes que lidam frequentemente com a pesquisa acadêmica. Dentro da rotina acadêmica enfrentam o excesso de informações que poderá causar a problemática da ansiedade informacional. Desse modo, o enfoque foi a busca e uso da informação, a seleção de informações, a produção científica em excesso e os sintomas ocasionados neste contexto.

4.1 Estudantes Vítimas de Ansiedade Informacional

Ao investigar o comportamento informacional de estudantes de pós-graduação, perceberam-se alguns comportamentos relacionados à ansiedade informacional. Outros comportamentos ainda foram relatados por eles e mereceram a menção neste trabalho em uma tentativa de entender aspectos adicionais desta problemática.

4.1.1 Comportamento Informacional de Estudantes Frente à Ansiedade de Informação

Como já relatado anteriormente, o objetivo da aplicação de um questionário foi a identificação de estudantes de pós-graduação de diferentes áreas do conhecimento que apresentassem sintomas de ansiedade informacional.

Para isto, foram coletadas informações sobre o perfil dos estudantes, as motivações que levam estes estudantes a cursarem uma pós-graduação e a enumeração de comportamentos pré-estabelecidos, indicativos de que os estudantes sofrem ao lidar com a informação.

Responderam ao questionário 125 alunos de pós-graduação. Estes estudantes estavam inseridos nos cursos enumerados a seguir na Tabela 2.

Tabela 2 – Configuração nº de alunos participantes por programas de pós-graduação

Programa de Pós-graduação	Nº de alunos participantes
Computação	34
Comunicação e Informação	13
Ciências do Solo	10
Engenharia Química	10
Física	10
Arquitetura	9
Biologia Celular e Molecular	9
Saúde da Criança e Do Adolescente	9
Botânica	7
Engenharia de Minas, Materiais e Metalúrgica.	7
Antropologia Social	2
Artes Visuais	2
Educação	1
Medicina: Ciências Médicas	1
Microeletrônica	1
Total	125

Fonte: Dados de questionário aplicado neste trabalho

A baixa participação em alguns cursos não implicou, necessariamente, em desinteresse dos estudantes, alguns se relacionam ao contato feito sem a mediação da secretaria do programa e por isto resultou em menor participação dos estudantes. Porém, é interessante comentar a alta participação de alunos do Programa de Pós-Graduação em Computação. Sugere-se que estes estudantes identificaram-se com a temática do trabalho proposto, em virtude da área que atuam estar em constante atualização e demandar destes estudantes uma busca incessante de informações. Além de esta área ter intimidade com as TICs (Tecnologias de Informação e Comunicação), o que pode ter aumentado a participação.

Quando questionados quanto aos motivos de ingresso na pós-graduação, mais de 80% dos estudantes têm como motivo de ingresso: continuar o desenvolvimento intelectual. Acredita-se que estes estudantes dêem preferência por continuar o desenvolvimento intelectual e a busca por informações que lhe confirmem conhecimento no ambiente da Academia, visto que um programa de pós-graduação é o lugar por excelência de ensino e aprendizagem; conseqüentemente de aquisição de conhecimento.

Neste sentido, como uma pesquisa acadêmica tem como base a construção do conhecimento, através da busca e uso de informações, pode-se associar o grande número de estudantes que desejam o desenvolvimento intelectual à necessidade de atualização e à busca constante de informações, comportamentos que levam à ansiedade informacional.

Outros motivos para ingresso em um programa de pós-graduação estão representados na Tabela 3, a seguir:

Tabela 3 – Motivos para ingressar na pós-graduação

Motivos de ingresso em um PPG	Número de alunos	
Continuar o desenvolvimento intelectual	103	82,4%
Preparação para uma carreira acadêmica	85	68,0%
Possibilidade de melhorar situação econômica	69	55,2%
Contribuir para o conhecimento da área	67	53,6%
Interesse intrínseco na área	53	42,4%
Contribuir com a sociedade	49	39,2%
Reconhecimento social	21	16,8%
Outros	2	1,6%

Fonte: Dados de questionário aplicado neste trabalho

Em linhas gerais, dos 125 questionários respondidos, a dinâmica dos comportamentos foi a seguinte (Tabela 4):

Tabela 4 – Dinâmica de comportamentos

Comportamentos pré-estabelecidos	Nº de alunos que apresentaram o comportamento	
Necessidade de ler uma informação em mais de uma fonte para ter segurança de sua veracidade.	65	52,0%
Por mais esforço que faça, não consegue sentir-se atualizado com o mundo a sua volta.	62	49,6%
Costuma dedicar tempo e atenção a notícias que não têm qualquer impacto cultural, econômico ou científico em sua vida.	61	48,8%
Sente-se culpado cada vez que olha para a pilha de jornais e revistas e o volume de e-mails recebidos que não consegue ler.	56	44,8%
Descobrir que é incapaz de explicar algo que pensava ter entendido.	52	41,6%
Em algum congresso, palestra, você tem seguidamente a sensação que a pessoa ao seu lado está entendendo tudo e você não.	51	40,8%
Sente-se envergonhado quando tem de dizer "não sei", mesmo que a pergunta se refira a uma área diferente da sua área de estudo.	32	25,6%
Sente sensação de desconforto diante das informações a sua volta.	27	21,6%
Acena afirmativamente, sem convicção, sempre que alguém menciona um livro, um artigo, uma notícia que você, na verdade nunca ouviu falar.	22	17,6%
Reage emocionalmente à informação que você de fato não compreende. Por exemplo: entrar em pânico ao saber que o índice Dow Jones caiu 500 pontos, mesmo sem saber o que é.	2	1,6%
Costuma qualificar um livro como ótimo, mesmo sem ter entendido sua resenha (tudo o que leu sobre).	0	0,0%

Fonte: Dados de questionário aplicado neste trabalho

Percebe-se que o excesso de informações na atualidade está cada vez mais atrelado a qualidade e veracidade destas, e isto tem angustiado os estudantes. A grande quantidade

de interpretações superficiais, críticas mal fundamentadas, análises não embasadas, distorções de informações e fraudes geram a busca por mais de uma fonte de informação sobre o mesmo assunto, a fim de comparar dados e pontos de vista. Além disso, a proliferação de editoras especializadas fez aumentar o número de periódicos, nesse sentido, os editores e comitês editoriais também sofrem com a sobrecarga informacional, segundo Broad¹³ (1988 *apud* WURMAN, 1999, p. 224): “Essa sobrecarga é evidenciada por vários casos de fraude, em que erros grosseiros de informação e de lógica puderam passar pelas redes de proteção”.

Visto que a *Web 2.0* estimula a criação de conteúdo, do mesmo modo que uma informação correta é transmitida pela rede, uma informação errada também pode ser. A todo o momento alguém cria conteúdo sem verificar a veracidade e autenticidade das informações apresentadas, e ainda, a mídia cumpre um papel de defesa de seus próprios interesses e por vezes manipula e distorce informações. Estes fatores contribuem para que os estudantes e pessoas em geral tornem-se ansiosas informacionalmente.

Outro ponto mencionado pelos estudantes foi a atualização tão exigida atualmente, que leva a uma impotência informacional. A questão da instantaneidade com que se veiculam notícias tem levado a uma incapacidade de se manter atualizado, dando lugar à superficialidade em detrimento à qualidade.

A dita “não-informação” que um estudante recebe diariamente dificulta a absorção da informação real, desse modo a capacidade de concentração no que realmente é interessante a pesquisa, selecionando o que poderá ou não contribuir ao conhecimento, traz consequências ao funcionamento do cérebro. Como já mencionado, quadros de ansiedade, estresse e falhas na memória podem ser gerados a partir deste excesso de informação.

Em estudo realizado por Fialho (2010, p. 173) estudantes de graduação vencedores do Prêmio Jovem Cientista evidenciam “[...] a dificuldade de localizar fontes de informação com abordagens profundas e analíticas sobre um mesmo assunto, [...] o grande volume de informações disponíveis e a dificuldade de trabalhar criticamente com as mesmas.”

Esta dificuldade de reflexão sobre as informações recebidas é evidente no comportamento mencionado como a incapacidade de explicar algo que *a priori* foi

¹³ BROAD. Willian J. Science can't keep us with flood of new journals. **The New York Times**, New York, Feb 12. 1988.

entendido. A incompreensão de conceitos aprendidos também gera ansiedade e transtornos.

As falsas impressões demonstram uma insegurança em relação ao próprio comportamento informacional. A sensação de que os outros sabem mais e aprendem mais são comportamentos característicos da ansiedade informacional, geram desconforto e mais ansiedade.

A vergonha apresentada por parte dos estudantes em relação ao não conhecimento de algum fato está associada a características próprias da ansiedade informacional, Wurman (1991, p. 61) explica da seguinte maneira: “Vivemos com medo de que descubram nossa ignorância e passamos a vida tentando contar vantagem para o mundo. Se pudéssemos nos deleitar com a nossa ignorância e usá-la como inspiração para aprender, em lugar de considerá-la uma vergonha a esconder, não haveria ansiedade da informação.”

Quando questionados se possuíam outro comportamento incômodo em relação à questão informacional, alguns estudantes expressaram suas angústias e sentimentos em relação ao assunto. Por este motivo a estes comportamentos pré-estabelecidos agregaram-se outros, categorizados neste estudo como possibilidades de serem inseridos como comportamentos decorrentes da ansiedade informacional. Os comportamentos abaixo são provenientes da percepção individual dos estudantes respondentes do questionário inicial:

- a) aflição de não poder contribuir em tantos assuntos e problemas da área;
- b) ansiedade por atingir um nível de conhecimento mais avançado rapidamente;
- c) armazenar mais informações do que se possa ler (livros, livros digitais, artigos...);
- d) busca de informações sobre assuntos polêmicos para participar de eventuais debates entre colegas;
- e) dificuldade em retornar e-mails recebidos;
- f) energia em demasia despendida para compreender certos conteúdos;
- g) fazer levantamentos bibliográficos constantes;
- h) incompreensão de uso de ferramentas para o acesso à informação;
- i) manter o foco;
- j) não conseguir aproveitar plenamente as informações;
- k) não ter consciência de quando parar a busca;

- l) não ter tempo para atualização sobre outros temas, devido ao grande volume de informações da área que estuda;
- m) pesquisar a informação que recebe quando esta é desconhecida;
- n) problemas de memória;
- o) receio em escrever uma informação que já tenha sido refutada e não tenha sido encontrada ou lida durante a pesquisa;
- p) redes sociais: necessidade de acessar a internet e redes sociais (*Twitter, Facebook* etc.) para manter-se atualizado;
- q) sensação de esgotamento de exploração das áreas por pessoas mais qualificadas;
- r) sensação de preparação insuficiente;
- s) vontade de ler mais em menos tempo, através de cursos de leitura dinâmica.

Estes comportamentos demonstram fatores como insegurança, sintomas de ansiedade informacional, preparação metodológica insuficiente ou precária, problemas de concentração, memória, produtividade.

4.1.2 Perfil dos Sujeitos Ansiosos Informacionalmente Seleccionados

O quadro a seguir expõe o perfil dos sujeitos seleccionados que apresentaram traços de ansiedade informacional, a partir da análise do questionário preliminar.

Quadro 3 – Perfil dos sujeitos seleccionados

Área	Programa de Pós-Graduação	Sujeitos	Nível	Fase do curso	Sexo	Faixa etária	Satisfação quanto às habilidades de uso e busca da informação	Comportamentos
Ciências exatas e da terra	Computação	E1	Mestrado	Está cursando as disciplinas e preparando o projeto de dissertação.	Masculino	Até 25 anos.	Parcialmente satisfeito	<ul style="list-style-type: none"> • Sente sensação de desconforto diante das informações a sua volta., • Por mais esforço que faça, não consegue sentir-se atualizado com o mundo a sua volta., • Sente-se culpado cada vez que olha para a pilha de jornais e revistas e o volume de e-mails recebidos que não consegue ler., • Descobrir que é incapaz de explicar algo que pensava ter entendido., • Costuma dedicar tempo e atenção a notícias que não têm qualquer impacto cultural, econômico ou científico em sua vida.

Área	Programa de Pós-Graduação	Sujeitos	Nível	Fase do curso	Sexo	Faixa etária	Satisfação quanto às habilidades de uso e busca da informação	Comportamentos
Ciências exatas e da terra	Computação	E2	Mestrado	Está cursando as disciplinas.	Masculino	Até 25 anos.	Insatisfeito	<ul style="list-style-type: none"> • Por mais esforço que faça, não consegue sentir-se atualizado com o mundo a sua volta., • Necessidade de ler uma informação em mais de uma fonte para ter segurança de sua veracidade., • Sente-se culpado cada vez que olha para a pilha de jornais e revistas e o volume de e-mails recebidos que não consegue ler., • Acena afirmativamente, sem convicção, sempre que alguém menciona um livro, um artigo, uma notícia que você, na verdade nunca ouviu falar., • Descobrir que é incapaz de explicar algo que pensava ter entendido., • Costuma dedicar tempo e atenção a notícias que não têm qualquer impacto cultural, econômico ou científico em sua vida. , • Sente-se envergonhado quando tem de dizer "não sei", mesmo que a pergunta se refira a uma área diferente da sua área de estudo.
Ciências exatas e da terra	Computação	E3	Doutorado	Está realizando a coleta dados.	Feminino	Até 25 anos.	Parcialmente satisfeito	<ul style="list-style-type: none"> • Por mais esforço que faça, não consegue sentir-se atualizado com o mundo a sua volta., • Sente-se culpado cada vez que olha para a pilha de jornais e revistas e o volume de e-mails recebidos que não consegue ler., • Acena afirmativamente, sem convicção, sempre que alguém menciona um livro, um artigo, uma notícia que você, na verdade nunca ouviu falar., • Descobrir que é incapaz de explicar algo que pensava ter entendido., • Costuma dedicar tempo e atenção a notícias que não têm qualquer impacto cultural, econômico ou científico em sua vida. , • Sente-se envergonhado quando tem de dizer "não sei", mesmo que a pergunta se refira a uma área diferente da sua área de estudo., • Em algum congresso, palestra, você tem seguidamente a sensação que a pessoa ao seu lado está entendendo tudo e você não.
Ciências exatas e da terra	Física	E4	Doutorado	Está analisando os dados.	Feminino	De 26 a 30 anos.	Parcialmente satisfeito	<ul style="list-style-type: none"> • Sente sensação de desconforto diante das informações a sua volta., • Necessidade de ler uma informação em mais de uma fonte para ter segurança de sua veracidade., • Descobrir que é incapaz de explicar algo que pensava ter entendido., • Costuma dedicar tempo e atenção a notícias que não têm qualquer impacto cultural, econômico ou científico em sua vida. , • Sente-se envergonhado quando tem de dizer "não sei", mesmo que a pergunta se refira a uma área diferente da sua área de estudo., • Em algum congresso, palestra, você tem seguidamente a sensação que a pessoa ao seu lado está entendendo tudo e você não.
Ciências biológicas	Botânica	E5	Doutorado	Tese finalizada.	Masculino	De 26 a 30 anos.	Parcialmente satisfeito	<ul style="list-style-type: none"> • Necessidade de ler uma informação em mais de uma fonte para ter segurança de sua veracidade., • Sente-se culpado cada vez que olha para a pilha de jornais e revistas e o volume de e-mails recebidos que não consegue ler., • Costuma dedicar tempo e atenção a notícias que não têm qualquer impacto cultural, econômico ou científico em sua vida
Ciências biológicas	Biologia Celular e Molecular	E6	Mestrado	Está realizando a coleta de dados e analisando-os.	Feminino	De 26 a 30 anos.	Parcialmente satisfeito	<ul style="list-style-type: none"> • Por mais esforço que faça, não consegue sentir-se atualizado com o mundo a sua volta., • Sente-se culpado cada vez que olha para a pilha de jornais e revistas e o volume de e-mails recebidos que não consegue ler., • Descobrir que é incapaz de explicar algo que pensava ter entendido., • Costuma dedicar tempo e atenção a notícias que não têm qualquer impacto cultural, econômico ou científico em sua vida. , • Em algum congresso, palestra, você tem seguidamente a sensação que a pessoa ao seu lado está entendendo tudo e você não.

Área	Programa de Pós-Graduação	Sujeitos	Nível	Fase do curso	Sexo	Faixa etária	Satisfação quanto às habilidades de uso e busca da informação	Comportamentos
Ciências biológicas	Biologia Celular e Molecular	E7	Doutorado	Está realizando a coleta de dados e analisando-os e escrevendo a tese.	Masculino	De 26 a 30 anos.	Parcialmente satisfeito	<ul style="list-style-type: none"> Sente sensação de desconforto diante das informações a sua volta., Por mais esforço que faça, não consegue sentir-se atualizado com o mundo a sua volta., Necessidade de ler uma informação em mais de uma fonte para ter segurança de sua veracidade., Acena afirmativamente, sem convicção, sempre que alguém menciona um livro, um artigo, uma notícia que você, na verdade nunca ouviu falar., Costuma dedicar tempo e atenção a notícias que não têm qualquer impacto cultural, econômico ou científico em sua vida. , Em algum congresso, palestra, você tem seguidamente a sensação que a pessoa ao seu lado está entendendo tudo e você não.
Engenharia	Engenharia de Minas, Metalúrgica e de Materiais	E8	Mestrado	Está analisando os dados e escrevendo a dissertação.	Masculino	De 26 a 30 anos.	Muito satisfeito	<ul style="list-style-type: none"> Por mais esforço que faça, não consegue sentir-se atualizado com o mundo a sua volta., Necessidade de ler uma informação em mais de uma fonte para ter segurança de sua veracidade., Descobrir que é incapaz de explicar algo que pensava ter entendido.
Ciências da saúde	Medicina: Ciências Médicas	E9	Mestrado	Está curando as disciplinas.	Feminino	De 26 a 30 anos.	Parcialmente satisfeito	<ul style="list-style-type: none"> Por mais esforço que faça, não consegue sentir-se atualizado com o mundo a sua volta., Sente-se culpado cada vez que olha para a pilha de jornais e revistas e o volume de e-mails recebidos que não consegue ler., Descobrir que é incapaz de explicar algo que pensava ter entendido., Costuma dedicar tempo e atenção a notícias que não têm qualquer impacto cultural, econômico ou científico em sua vida.
Ciências da saúde	Saúde da Criança e do Adolescente	E10	Mestrado	Está analisando os dados e escrevendo a dissertação.	Feminino	Até 25 anos.	Satisfeita	<ul style="list-style-type: none"> Sente-se culpado cada vez que olha para a pilha de jornais e revistas e o volume de e-mails recebidos que não consegue ler., Descobrir que é incapaz de explicar algo que pensava ter entendido., Costuma dedicar tempo e atenção a notícias que não têm qualquer impacto cultural, econômico ou científico em sua vida.
Ciências agrárias	Ciência do Solo	E11	Mestrado	Está cursando as disciplinas e realizando coleta de dados.	Feminino	De 31 a 35 anos.	Parcialmente satisfeito	<ul style="list-style-type: none"> Necessidade de ler uma informação em mais de uma fonte para ter segurança de sua veracidade., Em algum congresso, palestra, você tem seguidamente a sensação que a pessoa ao seu lado está entendendo tudo e você não.
Ciências agrárias	Ciência do Solo	E12	Doutorado	Está realizando a coleta de dados e analisando-os.	Masculino	De 31 a 35 anos.	Insatisfeito	<ul style="list-style-type: none"> Sente sensação de desconforto diante das informações a sua volta., Acena afirmativamente, sem convicção, sempre que alguém menciona um livro, um artigo, uma notícia que você, na verdade nunca ouviu falar., Descobrir que é incapaz de explicar algo que pensava ter entendido., Costuma dedicar tempo e atenção a notícias que não têm qualquer impacto cultural, econômico ou científico em sua vida. , Sente-se envergonhado quando tem de dizer "não sei", mesmo que a pergunta se refira a uma área diferente da sua área de estudo., Em algum congresso, palestra, você tem seguidamente a sensação que a pessoa ao seu lado está entendendo tudo e você não.
Ciências sociais aplicadas	Comunicação e Informação	E13	Mestrado	Está escrevendo a dissertação.	Feminino	De 31 a 35 anos.	Satisfeita	<ul style="list-style-type: none"> Por mais esforço que faça, não consegue sentir-se atualizado com o mundo a sua volta., Necessidade de ler uma informação em mais de uma fonte para ter segurança de sua veracidade., Sente-se culpado cada vez que olha para a pilha de jornais e revistas e o volume de e-mails recebidos que não consegue ler., Descobrir que é incapaz de explicar algo que pensava ter entendido., Em algum congresso, palestra, você tem seguidamente a sensação que a pessoa ao seu lado está entendendo tudo e você não.
Ciências sociais aplicadas	Comunicação e Informação	E14	Mestrado	Está cursando as disciplinas.	Feminino	De 31 a 35 anos.	Satisfeita	<ul style="list-style-type: none"> Por mais esforço que faça, não consegue sentir-se atualizado com o mundo a sua volta., Necessidade de ler uma informação em mais de uma fonte para ter segurança de sua veracidade.

Área	Programa de Pós-Graduação	Sujeitos	Nível	Fase do curso	Sexo	Faixa etária	Satisfação quanto às habilidades de uso e busca da informação	Comportamentos
Ciências sociais aplicadas	Arquitetura	E15	Mestrado	Está escrevendo a dissertação.	Feminino	De 26 a 30 anos.	Satisfeita	<ul style="list-style-type: none"> • Necessidade de ler uma informação em mais de uma fonte para ter segurança de sua veracidade., • Sente-se culpado cada vez que olha para a pilha de jornais e revistas e o volume de e-mails recebidos que não consegue ler., • Costuma dedicar tempo e atenção a notícias que não têm qualquer impacto cultural, econômico ou científico em sua vida.
Ciências humanas	Antropologia	E16	Mestrado	Está cursando as disciplinas e preparando o projeto.	Feminino	Até 25 anos.	Satisfeita	<ul style="list-style-type: none"> • Por mais esforço que faça, não consegue sentir-se atualizado com o mundo a sua volta., • Acena afirmativamente, sem convicção, sempre que alguém menciona um livro, um artigo, uma notícia que você, na verdade nunca ouviu falar., • Descobrir que é incapaz de explicar algo que pensava ter entendido.
Linguística, letras e artes	Artes Visuais	E17	Doutorado	Está preparando o projeto, analisando dados e escrevendo a tese.	Feminino	De 31 a 35 anos.	Parcialmente satisfeito	<ul style="list-style-type: none"> • Sente sensação de desconforto diante das informações a sua volta., • Por mais esforço que faça, não consegue sentir-se atualizado com o mundo a sua volta., • Necessidade de ler uma informação em mais de uma fonte para ter segurança de sua veracidade., • Sente-se culpado cada vez que olha para a pilha de jornais e revistas e o volume de e-mails recebidos que não consegue ler., • Descobrir que é incapaz de explicar algo que pensava ter entendido.
Linguística, letras e artes	Artes Visuais	E18	Doutorado	Está analisando dados e escrevendo a tese.	Feminino	Mais de 46 anos.	Satisfeita	<ul style="list-style-type: none"> • Sente sensação de desconforto diante das informações a sua volta., • Por mais esforço que faça, não consegue sentir-se atualizado com o mundo a sua volta., • Necessidade de ler uma informação em mais de uma fonte para ter segurança de sua veracidade., • Sente-se culpado cada vez que olha para a pilha de jornais e revistas e o volume de e-mails recebidos que não consegue ler., • Costuma dedicar tempo e atenção a notícias que não têm qualquer impacto cultural, econômico ou científico em sua vida.

Fonte: Dados de questionário aplicado neste trabalho

Ao todo 18 (dezoito) sujeitos participaram respondendo ao roteiro de depoimentos. De um modo geral, 11 (onze) estudantes estão no nível de Mestrado e 7 (sete) estão no Doutorado. Grande parte, 12 (doze) são mulheres, ao passo que 6 (seis) são homens. Em relação à faixa etária, 5 (cinco) estudantes encontravam-se na faixa etária até 25 anos, 7 (sete) estudantes encontravam-se na faixa etária entre 26 e 30 anos, 5 (cinco) na faixa etária entre 31 e 35 anos, e somente um estudante possuía mais de 46 anos.

Estes estudantes possuem diferentes níveis de satisfação quando à busca e uso de informações, sendo que 9 (nove) estão parcialmente satisfeitos quando à esta situação, 6 (seis) estão satisfeitos, 2 (dois) estão insatisfeitos e apenas um estudante sente-se muito satisfeito.

4.2 Busca e Uso da Informação

Aos estudantes foi questionado como é a rotina de busca e uso de informações, bem como as ferramentas utilizadas para isto, planejamento e estratégias empregadas, tempo gasto de leitura e o esforço para encontrar respostas às dúvidas, e ainda, o tratamento e aplicação dado às informações encontradas.

A partir dos depoimentos percebeu-se que os estudantes utilizam em sua grande maioria ferramentas de buscas como portais e base de dados especializadas (*ACM Digital Library, IEEE Xplore, SpringerLink, Arxiv, SAO/Nasa Astrophysics Data System, PubMed, ScienceDirect, Web of Science, Portal de Periódicos da Capes, Scielo, Lilacs, Jstor, Association of Metallurgy - ASM*). Este dado sugere que os estudantes de pós-graduação têm conhecimento de fontes especializadas para busca de informações, e isto auxilia, em parte, a seleção de informações verdadeiras ou de qualidade.

Porém, muitos estudantes utilizam também o Google e seus produtos como Google Acadêmico e Google Books para suas buscas. Em termos de quantidade o Google é o maior buscador da atualidade, entretanto, isto causa alguns problemas. Uma das grandes consequências do excessivo uso do Google são as falhas na memória, em vista de que a facilidade de encontrar informações faz com que ela não seja exercitada. Além do que os hábitos de leitura são modificados, pois a mente habitua-se a receber informações fragmentadas, prejudicando a capacidade de concentração (VAIDHYANATHAN, 2011). É perceptível nos depoimentos que o uso do Google para busca de informações é bem acentuado, segundo Vaidhyanathan (2011, p. 211-212): “Isso torna a capacidade de avaliar informações mais importante do que nunca. [...] Paradoxalmente, quanto mais usamos o Google Scholar, mais precisamos de bibliotecários para nos ajudar a abrir caminho em meio à névoa de dados e erudição que ele nos oferece.”

Todavia, o problema mais grave são os filtros utilizados pelo sistema. O sistema de filtragem do Google é baseado em informações que o usuário disponibiliza sobre ele, seus interesses e tendências, isto faz com que entre o pesquisador e suas buscas na internet haja uma “bolha”, ou seja, existe: “[...] uma blindagem entre o pesquisar e a possibilidade de encontros radicais com o outro, uma vez que “personaliza” os resultados para que eles possam mostrar quem é o pesquisador, quais são seus interesses passados e de que modo a

informação combina com aquilo que já se percebeu que ele sabe.” (VAIDHYANATHAN, 2011, p. 199).

Os estudantes ainda mencionam o uso do catálogo das bibliotecas da Universidade. Percebe-se que este uso é mais citado por estudantes das áreas Humanas, Sociais Aplicadas e Linguística, Letras e Artes, Engenharia, enquanto a preferência pelo uso das bases de dados especializadas é mais frequente nos depoimentos de estudantes das áreas de Exatas e da Terra, Biológicas, da Saúde e Agrárias.

Quanto às estratégias de busca, o uso de palavras-chave é quase um consenso entre os estudantes, e quando estas não trazem resultados, a estratégia utilizada é a busca por assuntos. Alguns estudantes reportaram que os artigos que poderão ser de interesse são identificados pelo título e leitura do resumo. E ainda, sistemas de qualificação, como o Qualis¹⁴, são utilizados para selecionar fontes de informação de maior qualidade. Outros filtros como idioma e data são relatados por alguns alunos, este último quando os estudantes têm interesse em informações atuais.

Outras estratégias mencionadas foram:

- a) notificações do tipo *newsletter* de periódicos de interesse;
- b) busca de produções por autor através do Currículo Lattes;
- c) busca nas referências de livros;
- d) busca por autores específicos.

Estas estratégias são resumidas pela fala do sujeito E18: “*Sempre é uma leitura ou uma informação que gera uma nova busca.*”, isto tem uma relação direta com a ansiedade informacional, pois quanto mais informações se obtêm, mais se sabe da existência de outras fontes, e isto gera mais buscas e conseqüentemente mais ansiedade.

A tendência do uso das redes sociais também esteve presente nas estratégias de busca, sendo que o sujeito E13 expressou-a da seguinte forma: “*Gosto de seguir os autores e professores no Twitter e saber com o que estão trabalhando e suas dicas, pois poderei precisar em algum momento destas informações*”. São estratégias que não seguem uma metodologia acadêmica, porém, podem ter funcionalidade dependendo da área do conhecimento e assunto pesquisado.

¹⁴ Sistema de estratificação da qualidade da produção intelectual utilizado pela Capes.

As aflições encontradas no processo de busca da informação são descritas pelo sujeito E12:

Há pouco tempo, baixava tudo que era relacionado ao tema de pesquisa. Isso me deixava bastante ansioso. Esse excesso de material era confundido com uma boa base referencial. Na verdade, era um combinado de artigos com as mesmas palavras-chave, mas sem utilidade para meu estudo. Com a percepção desse turbilhão de informações, passei a me perguntar como poderia fazer para ser mais versátil nas minhas buscas. Assim, passei a estudar, por conta, materiais que mostravam como se deve fazer uma busca científica e afins. Tenho melhorado gradativamente.

Vaidhyathan (2011, p. 208) citou alguns estudos sobre comportamento estudantil em relação à pesquisa e concluiu que “[...] os estudantes têm uma imensa necessidade de orientação pelos caminhos do ecossistema informacional, e que as universidades ainda não estão lhes oferecendo as ferramentas necessárias. [...] é preciso que eles saibam para onde irão, e por que o farão.”

Em relação ao tempo gasto em atividades ligadas à pós-graduação, este tempo varia entre 1 (uma) hora e 6 (seis) horas diárias. Podendo ser estendido em períodos perto de prazos de entregas de artigos, trabalhos e projetos, picos entre 8 (oito) e 12 (doze) horas de trabalho mencionados respectivamente pelos sujeitos E5 e E6.

As atividades mencionadas são: aulas das disciplinas do programa, buscas de material, leituras, atividades práticas que resultem em informações à pesquisa realizada, seminários e palestras, análises de dados e elaboração da dissertação ou tese.

O tratamento e organização que se faz das informações encontradas é relatado pelos estudantes principalmente pelo armazenamento em unidades de disco no computador ou dispositivo de armazenamento removível. Diversas formas de organização foram relatadas: por assunto, por palavras-chave, por títulos, por autores e ano, ou outras classificações peculiares determinadas pelos próprios estudantes. Muitos lêem as informações no momento que encontram e só armazenam se for de interesse, ou seja, uma pequena seleção já é feita antes do armazenamento.

Outros modos de organização foram relatados, como o uso de fichas de leitura para cada material encontrado, e ainda o uso de um *checklist* para avaliar os artigos, usado pelo sujeito E1.

Já o sujeito E3 foi o único a mencionar o uso de um software próprio para organização deste tipo de material:

Mantenho uma lista das minhas referências através do software Referencer, em que eu mantenho as referências bibliográficas, os .pdf dos artigos e anotações sobre eles. Além disso, o programa permite a criação de "tags" para classificar os trabalhos.

Ao elaborar um artigo, eu olho as "tags" pertinentes e escolho quais artigos serão citados olhando as minhas anotações sobre eles. O próprio Referencer exporta as referências em um formato adequado para a inclusão no meu trabalho.

O sujeito E2 relata ter dificuldades em resumir os artigos, e utiliza-se de uma metodologia em retirar os pontos principais do texto e utilizá-los em diagramas e tabelas para driblar o problema. Outra dificuldade, relatada pelo sujeito E14, diz respeito às aflições ocasionada pelo excesso de informações:

No início fico um tanto assustada, pois como é muita informação advinda de várias fontes, isto causa um desconforto. A questão é que estou no início do planejamento da pesquisa, então a busca e o acesso rápido a tudo, causa uma ansiedade que parece que não irei vencer e ler tudo, é informação demais. Aí começa a fase de selecionar e descartar o que será mais relevante na pesquisa.

As aplicações dadas às informações nas produções científicas relacionam-se: ao conhecimento adquirido na área através de leituras, formação de ideias, respostas às dúvidas, relacionar dados da literatura com dados encontrados na própria pesquisa, ajudando a construir um estado da arte do tema de interesse, uso de metodologias propostas, aplicação experimental e ainda prática profissional relacionada à produção científica. Porém de uma maneira geral os estudantes relacionam a aplicação de informações encontradas através de citações em artigos próprios e na própria dissertação ou tese, para embasá-las teoricamente. O sujeito E13 demonstra um comportamento de alguém que sofre de ansiedade informacional a partir da seguinte declaração:

Eu acho que faço muitas citações, desde jornais, diários, artigos, dissertações, documentários, trechos de livros. Cito o que puder e o que achar que está fundamentando, embasando a reflexão. Ruim é a sensação que sempre podia ter procurado e encontrado algo mais completo e complexo. Parece que quando a gente entrega um trabalho, lê algo que teria servido muito, que poderia até ter mudado a reflexão.

Essa insatisfação demonstrada no depoimento acima pode ser amenizada segundo Wurman (1999, p. 149-150) na habilidade de “[...] separar interesses reais de tudo aquilo que pensa que deveria interessar. A busca do primeiro proporcionará prazer; a do segundo produzirá ansiedade.”

O grande esforço promovido por todos os estudantes para encontrar respostas às dúvidas pode ser considerado como um motor dentro do sistema de pesquisa, a curiosidade e a busca de informações acabará gerando novos conhecimentos. Porém o sujeito E15 relata: “[...] se tenho dificuldade para encontrar, ou entender como posso resolver, começo a ficar angustiada, perdida.”

4.3 Seleção da Informação

A seleção de informações é uma ação de grande valor em meio à abundância de informações que chegam aos pesquisadores. Linhas de ação e decisões devem ser tomadas para que ocorra uma filtragem eficiente de informações.

O excesso de informações dever fazer com que se filtre o que é essencial para o problema a ser resolvido. Além disso, estar informado pressupõe saber o que é relevante entre as informações que se tem contato, e não saber de tudo. Justamente é isto que causa a ansiedade informacional: “Um dos efeitos colaterais da era da informação que mais causam ansiedade é a sensação de que se deve saber tudo. Perceber as próprias limitações torna-se essencial para sobreviver a uma avalanche de informação [...]” (WURMAN, 1999, p. 223).

Aos estudantes perguntou-se como eram selecionadas as informações utilizadas e que linhas de ação eram tomadas para selecionar uma informação em detrimento a outra. Todos os alunos afirmaram selecionar o material encontrado para posterior uso dentro da pesquisa. A pertinência é fator principal para esta seleção, uma das maneiras utilizadas para avaliar essa pertinência são os resumos, incluídos, principalmente, em artigos e trabalhos de eventos. Percebe-se a importância deste tipo de construção – os resumos – para seleção de material, é fato, porém que muitos resumos são mal elaborados, isto poderá justificar a seleção de material que posteriormente percebe-se ser irrelevante para o propósito.

O sujeito E14 demonstrou ser portadora de ansiedade informacional através do seu depoimento: “Sempre penso: É melhor ter informação a mais, a faltar. Porém não tem como

ficar com tudo o que encontramos para a pesquisa. Chega uma hora que temos que descartar e selecionar o que é mais relevante”.

Nos depoimentos os fatores ressaltados para tomar uma linha de ação para seleção do material foram: procedência da informação / reputação (fator de impacto) / credibilidade, relevância, fonte do trabalho, estrutura e qualidade da escrita, fundamentação de resultados da pesquisa, atualização da informação, reconhecimento do autor, coerência do autor, afinidade com a pesquisa. Outro aspecto valorizado foi o contato com profissionais da área, tanto colegas como professores, a fim de descobrir fontes e informações pertinentes.

Um dos sujeitos, E6, diz que suas decisões são baseadas no volume de informações, a partir da seguinte estratégia:

[...] se existe abundância de informações a respeito procuro trabalhos que se encaixem perfeitamente com o assunto/dúvida que buscava e de data mais recente possível. Caso contrário, tendo a ser menos exigente, selecionando material que cubra um aspecto menor da dúvida em questão ou que seja um pouco mais antigo.

Essa mesma abundância de informações afeta as habilidades na tomada de decisões quanto à utilização de informações para grande parte dos estudantes deste estudo. Alguns depoimentos levam em consideração as tomadas de decisões erradas, as falhas na fundamentação da pesquisa, a interferência da angústia para decidir e a questão do tempo em relação à quantidade de informações:

E3: *“Antes de tomar uma decisão sobre a minha pesquisa, eu gostaria de passar meses lendo e classificando trabalhos relacionados para que a minha pesquisa esteja corretamente fundamentada”.*

E4: *“Muitas vezes tomo decisões erradas devido à abundância de informações que encontro.”*

E12: *“Quando não sabemos o que é primordial, tudo parece importante.”*

E15: *“Preferia ter um número restrito de fontes a consultar. Isso diminuiria minha angústia.”*

Os dois sujeitos da área de artes, não consideram que há uma interferência nas habilidades de tomar decisões, atribuem, porém, outros fatores à abundância de informações. Por exemplo, o sujeito E17 afirmou: *“A abundância de informações me faz ter mais consciência do tempo que tenho para trabalhar. Talvez me dê a sensação de que estou perdendo tempo lendo determinada coisa...”*, o sujeito E18 manifesta-se com a seguinte colocação: *“Apenas me causa muito mais cansaço em ter acesso às boas fontes em meio ao lixo que se encontra nos sistemas de buscas.”*

4.4 O Excesso de Informação Perante a Produção de Conhecimento

Tanto áreas consideradas emergentes ou clássicas dentro de um programa de pós-graduação estão sujeitas ao excesso de informações e a outros problemas relacionados à ansiedade informacional. Áreas emergentes por vezes não possuem bibliografia disponível com tanta facilidade, ou ainda, são áreas interdisciplinares que demandam a busca de informações em grande quantidade. Grande parte dos estudantes relatou estudar temas emergentes, porém a leitura de clássicos é indispensável, como também alguns relataram a leitura de temas de outras áreas. O sujeito E13 enquadra-se em uma área emergente, porém busca fundamentação teórica em temas clássicos de sua área e de outras, relata a leitura de assuntos da *“[...] sociologia, história, política, direito, biologia, ecologia [...]”* para construção de sua pesquisa.

Quando questionados se encontram dificuldades para controlar o volume de informações que chegam até eles, a maioria reconhece que encontra problemas nessa esfera. Para Saber (2006, p. 147): *“As pessoas têm capacidade de absorção de informação diferente umas das outras e o que é considerado excesso para alguém pode não ser para outro indivíduo.”*, desse modo é impossível quantificar essa problemática.

O excesso de informações mencionado pelos estudantes está sempre atrelado a outro fator como: atualização, tempo, capacidade de absorção, organização, seleção de material. Isto demonstra claramente que o problema maior não é a quantidade de informações, mas a incapacidade destes estudantes lidarem com o excesso de informações.

O sujeito E3 menciona a problemática da atualização e do tempo:

A Computação é uma área bastante dinâmica, de forma que todos os dias surgem muitas informações novas a se descobrir. Além disso, trabalhos que são relevantes hoje podem deixar de sê-lo em meses, enquanto um doutorado leva 4 anos. Assim, eu considero extremamente difícil manter-me atualizada e, ao mesmo tempo, reservar tempo à elaboração do trabalho. Além do tempo para o trabalho, é necessário mantê-lo atualizado e relevante. Posso, ainda, ter azar e encontrar um trabalho que é exatamente o que eu planejo fazer, invalidando todo o meu esforço.

O sujeito E4 comenta sobre as características colaborativas de âmbito internacional (participação de mais de cem pesquisadores de cinco países) do projeto da qual faz parte sua pesquisa de doutorado. O sujeito comenta sobre o fluxo de informações que tem de tomar conhecimento e questões organizacionais da informação:

Dada a característica colaborativa desse projeto, o fluxo de informações é realmente muito grande. É preciso saber o que está acontecendo nas outras áreas do projeto, mesmo que isso não esteja relacionado ao seu trabalho. Portanto, é muito difícil controlar, entender e armazenar todo esse volume de informações que recebo pelas listas de e-mails do projeto, além das outras informações que recebo por outros canais.

A capacidade de absorção em função do tempo é evidente no depoimento do sujeito E5: “[...] há um trade-off entre volume de informação e capacidade de absorção, ou seja, sempre há mais informação e conhecimento do que se é capaz de compreender em dias de 24h.”

Os depoimentos do sujeito E7: “Não consigo organizar as informações corretamente.”, e do sujeito E18: “[...] sempre chega muito lixo. Textos ruins. Material solto sem profundidade. Mas mesmo assim tenho que ler tudo. Depois selecionar.”, demonstram com clareza a intersecção entre excesso de informação e organização e seleção de material.

O sujeito E16 demonstra ainda dificuldade de lidar com informações que não necessariamente busca, mas que chegam por terceiros: “[...] encontro dificuldades para controlar as informações que chegam até mim, por que muitas pessoas, sabendo que eu trabalho com essa temática me mandam sites, citam trabalhos, indicam leituras e reportagens etc.”

Os sujeitos foram convidados a relatar algum episódio que pudesse ser relevante para o foco deste trabalho. A diversidade de relatos foi evidente, demonstrando as diferentes perspectivas que levam os sujeitos a enfrentarem problemas que resultam em ansiedade informacional, seguem alguns relatos.

Sujeito E2:

Preciso escrever uma monografia sobre o estado da arte na minha área de pesquisa, no entanto, o volume de informações dificulta a classificação e qualificação dos trabalhos relacionados. Muitos trabalhos apresentam visões distintas sobre o mesmo assunto, alguns com pouca intersecção, outros com ideias contrapostas.

Sujeito E4:

Duas vezes ao ano são realizados encontros dessa colaboração na qual participo, onde todos os pesquisadores envolvidos se reúnem (presencialmente ou por conexão remota) para discutir os últimos progressos do projeto, bem como fazer o planejamento do que acontecerá no projeto a curto, médio e longo prazo. Nas vésperas desses encontros o fluxo de informações e pressão para obter resultados é tamanho que fico muito estressada e com a sensação de esgotamento mental.

Sujeito E6:

Eu precisava elaborar uma introdução para um projeto sobre células-tronco induzidas e quando empreendi a busca de bibliografia percebi que havia uma quantidade incrível de material a respeito. Como era um assunto que não dominava, me senti esmagada pelo volume de coisa que precisava ler e tive dificuldade de decidir por onde começar, o que era mais relevante para o que eu precisava escrever.

Sujeito E12:

Tive uma deficiência bastante grande no início do pós-graduação. Naquele momento ninguém avisa que tens que ser o mais autodidata possível. Nisso acontece o primeiro choque com a realidade. Me apavorei e comecei a entrar de cabeça no tema. Fazia download de tudo o que encontrava e não conseguia ler o suficiente para formar uma opinião a respeito do tema. Faltava uma base sólida do que é metodologia científica e que deveria ter vindo da graduação. Na graduação, as disciplinas de metodologia científica são extremamente deficientes

Sujeito E17:

Um episódio em andamento (acredito que o fim ainda não está próximo...), na medida em que minha pesquisa foi se definindo no primeiro ano do doutorado, a busca por bibliografia também se tornou mais precisa, mas esta precisão não afunilou a quantidade de material disponível, mas aumentou, pois estou articulando duas esferas da teoria da arte, e cada uma delas tem muito material. Comecei (e continuo) comprando livros compulsivamente, a pilha é enorme e a cada busca que faço nas livrarias virtuais mais coisas interessantes (às vezes fundamentais) aparecem. Isso me deixa muito ansiosa, pois tenho muita vontade de ler tudo que tenho comprado, mas tenho que escolher um de cada vez. Durante

a leitura de um livro fico pensando em qual será o próximo, às vezes paro para comprar outros e a lista se torna infinita.

Os relatos evidenciam comportamentos que afetam a relação entre sujeito e pesquisa. Esses comportamentos estão carregados de ansiedade informacional e demonstram a preocupação dos sujeitos perante o problema, porém, não necessariamente uma ação perante a problemática a fim de resolvê-la.

4.5 Causas e Sintomas de Ansiedade Informacional

Os estudantes foram questionados quais seriam as causas da ansiedade informacional, e indagados se a internet seria a principal causa ou não. As respostas foram variadas: alguns realmente consideram a internet como a principal causa da ansiedade informacional, outros consideram como uma variável; a abundância de informações em todos os meios foi considerada por outros como a principal causa; outros ainda, transferem o problema para a área do conhecimento no qual pesquisam, por ser esta dinâmica, e demandar uma atualização constante. Encontrar informações atualizadas foi também apontada como causa pelos estudantes. Para um dos sujeitos as falhas na formação intelectual são o principal fator de ansiedade e o medo de decepcionar os outros fazem aumentar esse estado. Alguns depoimentos foram selecionados para melhor indicar estas causas.

Sujeito E1: *“Me sinto pequeno perto da Internet. Acredito que a Internet é apenas uma das variáveis, mas sim, ela é uma das principais.”*

Sujeito E3:

A Internet é a minha principal ferramenta para buscar informações. Acho que a causa é justamente que a minha área é muito dinâmica e é difícil manter-se atualizada. Sinto-me sempre como se eu não soubesse o bastante e como se não houvesse tempo hábil para efetuar uma pesquisa de qualidade no doutorado.

A contradição entre a internet ser a causa da ansiedade e ao mesmo tempo ser a principal fonte e solução para encontrar determinadas informações foi mencionada por dois estudantes. Segue depoimento do sujeito E5 que corrobora essa ideia: *“A Internet ao mesmo tempo que facilita muito a vida do pesquisador, dificulta a mesma em igual escala. O grande*

problema é a própria estrutura da Internet baseada em hiperlinks, onde um assunto leva a outro indefinidamente. Muitas vezes torna-se difícil focar em uma determinada tarefa.”

Outras causas mencionadas pelo sujeito E16: *“Acho que a principal causa da minha “ansiedade informacional” tem embasamento num atributo humano, o desejo de conhecimento [...].”*e sujeito E8: *“Acho que a ansiedade informacional está mais ligada a como a pessoa lida com isso do que a quantidade de informações que ela possui. Minha principal causa acho que seria o quanto eu quero chegar numa resposta sucinta e rápido.”* estão relacionadas diretamente ao desejo de desenvolvimento intelectual.

Os sintomas mais frequentes foram dispostos em uma tabela para melhor visualização.

Tabela 5 – Sintomas de Ansiedade Informacional

Sintomas	Qtd. de sujeitos
Estresse	13
Perda de eficiência	12
Distúrbios do sono	11
Irritabilidade	9
Dependência de informática	9
Indisposição	9
Humor	9
Isolamento	7
Distúrbios de memória	6
Perturbação	5
Mal estar	3
Tontura	1
Vertigem	1
Dor de cabeça	1

Fonte: Dados de roteiro de depoimentos aplicado neste trabalho

Sobre o estresse, o sujeito E1 diz se manifestar da seguinte maneira: *“[...] por sobrecarregar minha capacidade de processar toda a informação. Às vezes, à noite, as palavras que li ficam se repetindo na minha cabeça.”* O sujeito E3 relaciona o estresse à perda de eficiência: *“Eu me sinto estressada com a sensação de não ter tempo o bastante para ler todos os artigos que deveria, acabo perdendo eficiência porque dedico muito tempo a essa leitura e deixo de lado a pesquisa em si.”* Para o sujeito E5, a perda de eficiência relaciona-se a dificuldade de manter o foco nas atividades: *“Falta de foco na tarefa que estou me propondo a fazer e conseqüente dispersão do objetivo final.”*, a mesma linha de

pensamento tem o sujeito E10: “[...] *fazer muitas coisas ao mesmo tempo não dá certo. Nenhuma acaba saindo boa.*”

Distúrbios do sono foram um dos sintomas citados pelo sujeito E3: “[...] *chego à conclusão que não sei o bastante, que não sou qualificada e que não fiz o que era esperado que já tivesse feito nesse ponto do curso. Nesses dias em que não acredito em mim e no meu trabalho, não consigo dormir.*” O depoimento desta estudante aborda os aspectos da ansiedade informacional como sendo uma cobrança feita pelo próprio sujeito em relação aos demais.

A dependência da informática tem como um aspecto a “[...] *necessidade de consultar o email seguidas vezes.*”, mencionada pelo sujeito E9, podendo estar relacionada aos distúrbios estudados por Weil (2000), a cibernose e a informatose.

Os distúrbios da memória manifestam-se na forma de esquecimento, o sujeito E1 expõe: “[...] *por vezes acabo, durante conversas, repetindo coisas que já tinha dito e em algumas horas esqueço quase que completamente do conteúdo da conversa.*”, já o sujeito E11 demonstra maiores problemas em relação à memória, mencionando episódios de branco: “*Não lembro se fechei a porta de casa, esqueço de alimentar as cachorras, esqueço nomes de colegas próximos, esqueço de descer no ponto certo de ônibus.*”. Esses episódios de branco foram relatados por Izquierdo (2004) como decorrentes de alterações emocionais a que os sujeitos estão expostos.

Wurman (1999, p. 135) chama esses episódios de “amnésia de sobrecarga” e explica que:

Quando sobrecarregada, a memória não só libera os dados que se tenta reter, como também pode arbitrariamente descarregar outros arquivos. Isto é sentido frequentemente quando se tenta assimilar dados sobre cujo fluxo não se tem controle – como numa sala de aula, palestra ou conferência. É por esse motivo que, não só se esquece de tudo o que disse o orador, mas até de onde se estacionou o carro.

A perturbação, para o sujeito E1, ocorre na forma de privação: “*Perturbação por achar que não posso perder tempo em atividades de lazer porque tenho muito que ler/aprender ainda.*” Diferentemente do sujeito E12, no qual a perturbação manifesta-se na forma de sintomas físicos: “*Fico bastante perturbado. Começam a aparecer sintomas físicos*

típicos como, por exemplo, dor nas costas, tensão nos músculos do pescoço, ombros doloridos.”

Ao serem questionados se conseguiam controlar seus impulsos quanto ao consumo de informações, dez estudantes dizem conseguir controlar os impulsos de consumo de informação, já outros oito comentam ainda possuírem problemas quanto ao consumo excessivo.

O sujeito E1 em seu depoimento traz uma metáfora que sintetiza de forma interessante o consumo de informações: *“Consigo controlar sim, mas quando não estou consumindo informação é como se eu fosse um piloto de automobilismo que decidisse parar em plena corrida.”*

O sujeito E6, embora, afirmando conseguir controlar a busca por informações, carrega a perspectiva do sentimento de culpa no seu depoimento: *“Consigo controlar, mas me sinto culpada. Sempre tenho a sensação que eu deveria estar fazendo mais para obter informações mais atualizadas.”*

O sujeito E12 comenta que aprendeu com a experiência a controlar o consumo de informações: *“Hoje, em condições normais, penso e analiso antes de consumir uma informação. Em tempos pretéritos, sentia como uma obrigação ter um extenso banco de referências. Agia por impulso e me sentia mal quando não podia usá-las ou encaixá-las em algo.”*

Dentre os sujeitos que apresentam dificuldades em controlar seus impulsos no consumo de informações, o sujeito E4 diz: *“Não consigo controlar muito meus impulsos na busca de informações e tenho a sensação de ser obrigada a estar sempre consumindo informação, o que acabo fazendo em excesso.”* Nessa perspectiva ainda, o sujeito E18 depõe:

Não tenho como controlar meus impulsos por busca de informação. O meu maior problema é que apesar de ter consciência dos limites e do que devo procurar quando faço as pesquisas por internet, normalmente acabo por “consumir” informações que são quase que 80% descartada. Devo acrescentar que este consumo de informação generalizada é uma sensação que tenho como uma obrigação acadêmica. E da qual sou incapaz de realizar de forma plena e tranquila.

Para o sujeito E16 o grande problema é o impulso de armazenar informações, e não necessariamente consumi-las: *“Eu passo o olho em tudo o que guardo ou me dão, mas usar*

mesmo pra minha pesquisa nem sempre. O impulso é de armazenar, pois odeio precisar de tal informação que eu sei que eu já li, e não achar depois.”

O excesso de informações pode afetar diversos aspectos para produção de conhecimento, três destes aspectos: concentração, produtividade e memorização foram colocados em pauta a fim de que fossem avaliados quais seriam mais prejudicados com este excesso.

Dentre as opções, produtividade foi mencionada por 11 (onze) estudantes, 9 (nove) estudantes mencionaram a concentração como afetada pelo excesso de informações, e 5 (cinco) tem a memorização prejudicada. Apenas um sujeito não soube responder, todos os outros afirmaram terem problemas com o excesso de informações afetando estes aspectos.

A concentração foi mencionada pelo sujeito E7: *“Concentração. Não consigo me deter em um objetivo por muitos minutos.”*. Já a produtividade foi mencionada pelo sujeito E5: *“Produtividade. Devido ser muito fácil ir detalhando cada vez mais o assunto, muitas vezes acaba-se não se chegando a lugar algum depois de um tempo muito grande despendido.”* A memorização é um problema que aflige o sujeito E9: *“[...] memorização, pois sei que já vi algo sobre aquilo, mas sem lembrar exatamente o que.”*

Alguns estudantes mencionaram mais de um aspecto, e por vezes um como consequência direta de outro, como visto no depoimento do sujeito E2: *“A concentração, pois acabo por interromper inúmeras vezes a leitura do material para pesquisar assuntos correlacionados, o que acaba por impactar na produtividade.”*, e no depoimento do sujeito E6, que possui os três aspectos afetados:

Os três. Chega a um ponto em que não se consegue mais se concentrar de forma apropriada no material que se está lendo, quando já se leu muito à respeito e a medida que leio mais, tenho dificuldade de lembrar qual artigo disse o quê, onde está a informação exata de que eu necessito. Esses dois problemas acabam afetando a minha produtividade no sentido que escrever se torna um empreendimento cansativo demais, pulando entre arquivos e tentando lembrar de autores.

Para os autores Ophir, Nass e Wagner (2009) pessoas que tem o costume de utilizar o computador para diversas tarefas ao mesmo tempo (escrever, ler, falar com outras pessoas, ouvir música, entre outras atividades) podem sofrer consequências desagradáveis. Pois, segundo o estudo dos autores, estas pessoas tendem a ser mais irritadas e serem distraídas por um estímulo mínimo, e mais, quando é necessário concentração para

realização de alguma tarefa, estas pessoas irão demandar de mais esforço. Nos testes de atenção, realizados pelos pesquisadores, foram medidas a capacidade de selecionar e filtrar informações, os sujeitos conectados em mais de uma atividade ao mesmo tempo, tiveram resultados inferiores aos sujeitos que usam a tecnologia moderadamente. Nesta mesma pesquisa, foram feitos testes de memorização, e do mesmo modo foi confirmado que quem usa a tecnologia moderadamente tem um melhor desempenho.

Visto dessa maneira, as causas e sintomas variam de sujeito para sujeito, cada qual possui suas razões particulares, o que acaba afetando diretamente os sintomas apresentados por cada sujeito.

4.6 Excesso de Informação: estímulo ou problema

O excesso de informações pode ser um estímulo ou poderá tornar-se um problema, se as informações encontradas não forem bem organizadas de modo que se saiba tirar o melhor proveito delas.

Sobre o excesso de informação estimular ou prejudicar as atividades dentro do programa de pós-graduação 7 (sete) estudantes consideram prejudicial, a mesma quantidade, considera que o excesso de informação tem pontos tanto estimulantes como prejudiciais, em menor proporção, 4 (quatro) estudantes consideram estimulante.

O prejuízo dá-se na forma de consequências como a baixa produtividade, problemas na capacidade de retenção e novidades no campo de pesquisa, como cita o sujeito E6: *“[...] às vezes é frustrante já que se busca descobrir coisas novas sobre o que se pesquisa, o que é difícil em um campo exaustivamente explorado.”* Duas problemáticas do início da carreira acadêmica foram relacionadas ao excesso de informações e aos prejuízos causados, para o sujeito E9 o excesso é desestimulante porque: *“[...] atrapalha a decisão de qual linha de pesquisa seguir.”*, já o sujeito E12 demonstra inquietação quanto ao processamento da informação: *“A velocidade de processamento de informações da maioria das pessoas que estão iniciando na carreira científica é infinitamente inferior a velocidade de disponibilização de informações na rede. Esse descompasso faz com que não se construa uma base forte.”*

De modo que é estimulante, porque a abundância de informações gera criatividade, necessária à produção do conhecimento, e também dúvidas, que movem o sujeito em busca

de mais conhecimento. Além disso, como pontua o sujeito E3 em seu depoimento: “A grande oferta de informações é necessária para o bom andamento da área e para a boa fundamentação dos trabalhos desenvolvidos.”, o mesmo ponto de vista tem o sujeito E8 ao afirmar que considera um fator estimulante, pois quanto mais informações encontrar mais credibilidade darão a pesquisa.

Quando questionados sobre o rendimento quanto à pesquisa em função do excesso de informações os estudantes mencionam em primeiro lugar que a administração do tempo é o principal fator afetado, como de fato revela o sujeito E17: “[...] *tenho sempre a sensação que não terei tempo suficiente para ler tudo que preciso, nem para fazer o trabalho que quero fazer.*”

O segundo item referido foi a tomada de decisões que fica comprometida pelo excesso de informações, como menciona o sujeito E4: “[...] *influencia na minha tomada de decisões, pois cada vez tenho menos tempo para refletir antes de tomar uma decisão.*”

Assim como na pesquisa de Saber (2007), onde os sujeitos citaram que a sobrecarga de informações afeta o rendimento da produção de conteúdo jornalístico na medida em que impede a construção de textos mais elaborados, alguns sujeitos deste estudo também reclamam que a qualidade da produção científica desenvolvida por eles para o programa de pós-graduação é inferior ao que desejam.

Outro aspecto que afeta o rendimento dos estudantes é o tempo utilizado para triagem do material a ser utilizado, e a dispersão e dificuldade de se manter um foco:

Faltam filtros eficientes para separar informação de boa qualidade da de má qualidade. Perde-se muito tempo fazendo-se a triagem; isto quando se está focado em um só problema. No caso de estar experimentando períodos nos quais as deadlines não estão próximas, a dispersão é absoluta. O excesso de informação acaba gerando perda de eficiência por perda de foco. (Sujeito E5)

Por último foram questionados se encontravam alguma relação entre o excesso de informações e a satisfação de pesquisar. Alguns estudantes encontram essa relação, pois a produção diminui e eles sentem-se insatisfeitos, porém outros vêem na aquisição de conhecimento um ponto positivo que estimula o processo de produção do conhecimento, apesar do excesso.

Para o sujeito E2: “A sensação de não conseguir abstrair o conteúdo relacionado a pesquisa é desestimulante. Apesar disto, algumas informações adquiridas no programa de

mestrado, acabam por me estimular a continuar o trabalho e tentar vencer os desafios enfrentados". Seguem outras manifestações:

A sobrecarga de informações faz com que às vezes eu me sinta insatisfeita com relação à pesquisa, no sentido que não consigo ser tão produtiva quanto gostaria e não consigo alcançar alguns objetivos nos prazos que estabeleci. Dessa forma, algumas vezes essa relação se torna um pouco menos prazerosa. Entretanto, essa insatisfação não é tão grande a ponto de eu pensar em mudar, por exemplo, de área. (Sujeito E4).

A relação é tensa. No momento do "trabalho duro" a satisfação é quase nula (procurar, encontrar, filtrar, utilizar a informação); após o consenso ter sido estabelecido e a solução final encontrada, a satisfação é imensa. Impulsiona o próximo passo. A grande sacada é ser perseverante na hora do "trabalho duro", porque neste momento há uma grande chance de desistência. (Sujeito E5).

Já afetou mais. Na verdade até fez com que eu pensasse em desistir da carreira científica. Procurei ajuda para entender o que estava se passando e percebi, dentre outras coisas, que conclusões de trabalhos são temporárias (até que se corrobore ou prove o contrário). Assim, a medida que o tema vai evoluindo o volume de materiais, na maioria dos casos, vai se tornando ultrapassado e "batido" por novas conclusões ou descobertas, em menor volume, pelo menos no início. (Sujeito E12).

Na verdade não é a quantidade de informações, é o que eu não consigo fazer com elas que me deixa insatisfeita. Começo a questionar minha capacidade diante das informações. Com certeza esta sendo mais angustiante do que prazeroso o processo todo. Alguns momentos são bons, os artigos, os estudos de projeto, mas outros são muito ruins, afetando minha relação com as pessoas de quem gosto e mesmo a visão que tenho de mim. (Sujeito E15).

Este outro depoimento aborda a questão da competência informacional, essencial em tempos de excesso de informações. A competência informacional é entendida como a capacidade de um sujeito buscar e usar uma informação, priorizando a relevância e exatidão desta, a fim de solucionar um problema. Noções de como as informações estão dispostas, tanto em espaços físicos ou virtuais, são um primeiro passo para a competência informacional. O papel do profissional bibliotecário neste processo é o de auxílio aos estudantes/usuários para que possam desenvolver habilidades para utilizar as informações disponíveis, a fim de aprenderem de maneira independente com as informações.

Só quando tenho a sensação de que não conseguirei dar conta do que quero fazer ou de que o trabalho não vai ficar tão bom quanto poderia. O que é um sentimento ambivalente, pois, é em função da quantidade de informações que ele pode ficar tão bom quanto eu quero, mas não ter tempo suficiente para dar conta de tudo que pode fazer com que ele não fique. (Sujeito E17)

Sujeito E18: *“Penso que o “excesso” de informações não qualitativas é que me levam ao stress e, não a possibilidade de acesso a abundância de informações sobre um determinado assunto. Ter informações de qualidade e em quantidade apenas auxilia quem se dedica a pesquisa.”*

Os estudantes, ao buscarem informações com a finalidade de satisfazerem curiosidades, dúvidas e formularem um embasamento teórico acerca do problema de pesquisa acabam indo além do necessário, ou seja, há uma super dosagem de informações. Para Saber (2007, p. 120): “A facilidade em obter informações também contribui para o superestímulo e a ansiedade só aumenta quando há espaços vazios entre o que foi noticiado e o que ainda está por vir. As pessoas estão em busca de informação contínua.”

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os estudos sobre comportamento informacional são um instrumento de grande valor para entender e possibilitar um melhor uso de recursos informacionais pelos sujeitos, no caso deste estudo, estudantes de pós-graduação. Porém estudos deste tipo auxiliam no conhecimento do comportamento de comunidades em geral. O presente estudo, realizado com estudantes de pós-graduação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul corroborou aspectos teorizados a respeito da problemática da ansiedade informacional.

Estudantes de pós-graduação por necessitarem frequentemente de informações para embasar suas pesquisas estão sujeitos ao excesso de informações visto atualmente. Esse excesso pode alterar comportamentos ditos normais, quanto à busca e ao uso de informações, resultando em comportamentos típicos de pessoas ansiosas informacionalmente, como busca exagerada de informações.

A investigação da comunidade de estudantes de pós-graduação, especificamente os sujeitos que apresentassem comportamentos característicos de sujeitos ansiosos informacionalmente, possibilitou um levantamento de aspectos importantes da rotina de pesquisa quando se está inserido dentro de um ambiente ligado diretamente à pesquisa científica, e desenvolvendo um ritmo de busca e uso de informações. Muitos fatores enumerados pelos estudantes nos depoimentos fazem entender de uma maneira mais elaborada como ocorre a interferência do excesso de informações na rotina destes estudantes e como comportamentos típicos de ansiedade informacional incentivam ou interferem na produção de conhecimento.

Neste contexto os estudantes queixam-se das pressões e da abundância informacional atual, porém ainda assim, vêem pontos positivos desse excesso. O controle de seleção de informações é conhecido pela grande maioria, em menor ou maior grau por uns e outros. Uma das maiores queixas é quanto à produtividade, que é muito prejudicada em função do excesso de informações e cobranças de outros, e próprias, a fim de produzir constantemente. A atualização necessária para tal é um fator que dependerá em muito das áreas de conhecimento, podendo ser um ponto interessante de continuação deste trabalho pela autora ou por outrem.

A contribuição do profissional da informação nas circunstâncias descritas neste trabalho dá-se na tentativa de gerar estudos sobre o fluxo informacional e as alterações sofridas no processo por quem padece de ansiedade informacional. O trabalho teve a finalidade de contribuir para que haja êxito no processo de busca, seleção e uso das informações, e assim, sintomas como ansiedade, estresse, transtornos, problemas de concentração e memória sejam amenizados.

Para que os estudos comportamentais possam agregar valor à dinâmica de uma unidade de informação, o profissional da informação deve possuir conhecimento de teorias cognitivas e psicológicas, pois o comportamento de um indivíduo só é entendido a partir das abordagens destas teorias. E ainda, a participação de equipes multidisciplinares poderá fornecer dados relevantes para a comunidade científica, pois cada área possui peculiaridades no comportamento informacional.

O excesso de informações acaba acarretando prejuízos em diversas esferas, como política, econômica e cultural. Cabe ao profissional da informação auxiliar a quem tiver interesse no processo de filtragem a fim de garantir fidedignidade nas informações selecionadas. Para isto, é necessário um papel ativo da unidade de informação na tentativa de oferecer oportunidades no controle de uso da informação, frente aos usuários que necessitam.

Quanto aos programas de pós-graduação, sugere-se uma revisão nos currículos das disciplinas de metodologia de pesquisa, a fim de inserir conceitos de busca da informação, estratégias de busca e filtragem da informação. Esses conceitos são essenciais a todos os estudantes, e não só àqueles que sofrem com o excesso de informação.

Algumas outras sugestões, mais especificamente direcionadas aos sujeitos que apresentam comportamentos de ansiedade informacional dizem respeito ao modo como os estudantes devem se relacionar com a informação. É importante que se tenha consciência de como encontrar uma informação, e não apenas acumulá-la, inserindo-a em um contexto para que seja proveitosa. A busca de uma informação deve ser pautada por limites (cronológicos, temáticos, autorais), priorizando fontes de informação de qualidade, além disto, o conhecimento em métodos de organização será um diferencial na busca e seleção de uma informação, podendo tornar o processo mais eficiente. Estas são premissas básicas da competência informacional.

O sujeito competente informacionalmente possui habilidades que auxiliam na identificação de necessidades reais, garantindo a localização da informação desejada, avaliando-a e usando-a a fim de produzir um novo conhecimento.

A associação de abordagens da competência informacional e gestão do tempo garantirão melhorias nos comportamentos e sintomas da ansiedade informacional relatados neste trabalho. A gestão do tempo relaciona conceitos de eficiência e produtividade em prol de um objetivo, exercendo um controle do tempo gasto em função de uma determinada atividade. Como afirma Vaidhyanathan (2011, p. 192) a “Concentração, disciplina mental e administração do tempo são elementos importantes no processo de filtragem.”

O contato com ideias novas deve ser precedido da assimilação de que mudanças e conceitos serão apreendidos, e acima de tudo, é necessário admitir a si próprio que a aprendizagem é um processo que demanda tempo, sendo uma constante ao longo da vida, e desse modo, não se faz necessário saber tudo rapidamente.

REFERÊNCIAS

BAWDEN, David; ROBINSON, Lyn . The Dark Side of Information: overload, anxiety and other paradoxes and pathologies. **Journal of Information Science**, v. 35, n. 2, p. 180-191, 2009.

CANOVA, Francesco. **A Ansiedade**: mãe e madrasta. São Paulo: Paulinas, 1998.

CAPES. **Dúvidas Frequentes Pós-Graduação**. 2011. Disponível em: <<http://www.capes.gov.br/duvidas-frequentes/62-pos-graduacao>>. Acesso em: 05 out. 2011.

CHOO, Chun Wu. Como Ficamos Sabendo: um modelo de uso da informação. In: _____. **A organização do conhecimento**. 2. ed. São Paulo: Senac, 2006. P. 63-120.

CRESPO, Isabel Merlo; CAREGNATO, Sônia Elisa. Comportamento de Busca da Informação: uma comparação de dois modelos. **Em Questão**, Porto Alegre, v. 9, n. 2, p. 247-257, 2003. Disponível em: <<http://eprints.rclis.org/18236/>>. Acesso em: 04 maio 2011.

CRESWELL, John W. **Projeto de Pesquisa** : método qualitativo, quantitativo e misto. 2. ed. Porto Alegre : Artmed, 2007.

DAVENPORT, Thomas H. **Ecologia da Informação**: por que só a tecnologia não basta para o sucesso na era da informação. São Paulo: Futura, 1998.

DEL NERO, Henrique Schützer. **O Sítio da Mente**: pensamento, emoção e vontade no cérebro humano. São Paulo: Collegium Cognitio, 1997.

DODEBEI, Vera Lúcia. et al. Bibliotecas Universitárias Brasileiras: uma reflexão sobre seus modelos. In: CICLO DE ESTUDOS EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 6., 1998, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: CECI, 1998. Não paginado. Disponível em: <<https://moodleinstitucional.ufrgs.br/mod/resource/index.php?id=8263>>. Acesso em: 20 jun. 2010.

ECO, Umberto. O Professor Aloprado. **Folha de S. Paulo**, São Paulo, 11 maio 2008. Caderno Mais. (entrevista). Disponível em: <<http://www1.folha.uol.com.br/fsp/mais/fs1105200804.htm>>. Acesso em: 02 nov. 2010.

FERREIRA, Sueli Mara Soares Pinto. **Redes Eletrônicas e Necessidades de Informação**: abordagem do sense-making para o estudo do comportamento de usuários do Instituto de Física da USP. 1995. Tese (Doutorado em Ciências da Comunicação) – Escola de Comunicação e Artes, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1995.

FIALHO, Janaina Gomes. Ações, Pensamentos, Sentimentos e Estratégias no Processo de Pesquisa Acadêmica. **Em Questão**, Porto Alegre, v. 16, n. 2, p. 165-178, jul./dez. 2010. Disponível em: <<http://seer.ufrgs.br/EmQuestao/article/view/15312>>. Acesso em: 23 set. 2011.

FLICK, Uwe. **Uma Introdução à Pesquisa Qualitativa**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2004.

FRANGANILLO, Jorge. La Ansiedad Informativa. **Uno**, 2010, p. 14. [Artigo de Revista online]. Disponível em: < <http://eprints.rclis.org/18744/1/franganillo2010a.pdf>>. Acesso em: 29 out. 2010.

GASQUE, Kelley Cristine Gonçalves Dias; COSTA, Sely Maria de Souza. Evolução teórico-metodológica dos estudos de comportamento informacional de usuários. **Ciência da Informação**, Brasília, DF, v. 39 n. 1, p.21-32, jan./abr., 2010.

GIACOMETTI, Maria Marta. Motivação e Busca da Informação pelo Docente-Pesquisador. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 19, n. 1, p. 12-20, jan./jun.1990. Disponível em: < <http://revista.ibict.br/ciinf/index.php/ciinf/article/view/1255/894>>. Acesso em: 04 maio 2011.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 1995.

GRESSLER, Lori Alice. **Introdução à Pesquisa: projetos e relatórios**. 2. ed. São Paulo: Loyola, 2004.

HILBERT, Martin; LÓPEZ, Priscila. The World's Technological Capacity to Store, Communicate, and Compute Information. **Science**, Washington, v. 332, p. 60-65, April 2011. Disponível em: <www.sciencemag.org>. Acesso em: 01 jun. 2011.

IZQUIERDO, Iván. **Questões sobre Memória**. São Leopoldo: UNISINOS, 2004. (Coleção Aldus, 19).

IZQUIERDO, Iván. **Tempo de Viver**. São Leopoldo:UNISINOS, 2006. (Coleção Aldus, 2).

JUNNI, Paulina. Students Seeking Information for their Masters' Theses: the effect of the Internet. **Information Research**, v. 12, n. 2, Jan. 2007. Disponível em: <<http://InformationR.net/ir/12-2/paper305.html>>. Acesso em: 29 jun. 2011.

KUHLTHAU, Carol C. Inside de Search Process: information seeking from the user's perspective. **Journal of the American Society for Information Science**, Washington, DC, v. 42, n. 5, p. 361-371, 1991.

LAKATOS, Eva Maria ; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos da Metodologia Científica**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

LAMPERT, Ernâni. O Ensino Com Pesquisa: realidade, desafios e perspectivas na universidade brasileira. **Linhas Críticas**, Brasília, DF, v. 14, n. 26, jan./jul. 2008.

LAMPERT, Ernâni. (Re)Criar a Universidade: uma premissa urgente. In: LAMPERT, Ernâni; BAUMGARTEM, Maíra (org.). **Universidade e conhecimento: possibilidades e desafios na contemporaneidade**. Porto Alegre: Ed. da UFRGS/Sulina, 2010. p. 19-43.

LE COADIC, Yves-François. **A Ciência da Informação**, Brasília, DF: Briquet de Lemos, 1996.

LOJKINE, Jean. **A Revolução Informacional**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 1999.

MARTINEZ-SILVEIRA, Martha; ODDONE, Nanci. Necessidades e Comportamento Informacional: conceituação e modelos. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 36, n. 2, ago. 2007. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-19652007000200012&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 30 jun. 2011.

MCGARRY, Kevin. **O Contexto Dinâmico da Informação**: uma análise introdutória. Brasília: Briquet de Lemos, 1999.

MEADOWS, Arthur Jack. **A Comunicação Científica**. Brasília: Briquet de Lemos/Livros, 1999.

MUELLER, Suzana Pinheiro Machado. O Crescimento da Ciência, o Comportamento Científico e a Comunicação Científica: algumas reflexões. **Revista da Escola de Biblioteconomia da UFMG**, Belo Horizonte, v. 24, n. 1, p. 63-84, jan.-jun. /1995.

OLIVEIRA, Eloiza da Silva Gomes de; NUNES, José Mauro Gonçalves. **Sociedade do Conhecimento, Educação e Ansiedade de Informação**: efeitos sobre a ação tutorial. 2007. Disponível em: <http://aveb.univap.br/opencms/opencms/sites/ve2007neo/pt-BR/imagens/27-06-07/Cognitivas/trabalho_95_eloiza_anais.pdf>. Acesso em: 28 out. 2010.

OPHIR, Eyal; NASS, Clifford; WAGNER, Anthony D. Cognitive control in media multitaskers. **Proceedings of the National Academy of Sciences**, Washington, v. 106, n. 37, p. 15583-15587, Sept., 2009.

PINHEIRO, Lena Vania Ribeiro. **Usuários da Informação**: o contexto da ciência e da tecnologia. Rio de Janeiro: LTC; IBICT, 1982.

RAMON Y CAJAL, Santiago. **El Mundo Visto a los Ochenta Años**: impresiones de um arteriosclerótico. Madrid: Libreria Beltran, 1939. Disponível em: <http://books.google.com.br/books?id=BEMqRpRdXEYC&printsec=frontcover&dq=santiago+ramon+y+cajal+El+mundo+visto+a+los+ochenta+a%C3%B1os&source=bl&ots=j9k0ft9sgk&sig=K6ELFHLVuGw2PcGKPf3juWoEZN&hl=pt-BR&ei=3BnWTOH0M4GglAePqOz8CA&sa=X&oi=book_result&ct=result&resnum=1&ved=0C BYQ6AEwAA#v=onepage&q&f=false>. Acesso em: 04 nov. 2010.

SABER, M. M. **Efeitos da Sobrecarga da Informação no Cotidiano de Jornalistas em Campo Grande MS**. 2006. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) - Universidade de Brasília, Brasília, 2006. Disponível em: <http://bdtd.bce.unb.br/tesdesimplificado/tde_arquivos/1/TDE-2006-09-19T154711Z-270/Publico/Sobrecarga_de_Informacao_marina_saber.pdf>. Acesso em: 04 maio 2011.

TARGINO, Maria das Graças. Comunicação Científica: uma revisão de seus elementos básicos. **Informação & Sociedade**, Paraíba, v. 10, n. 2, p. 1-27, 2000.

TARGINO, Maria das Graças. O Óbvio da Informação Científica: acesso e uso. **TransInformação**, Campinas, v. 19, n. 2, p. 95-105, maio/ago., 2007. Disponível em: <<http://revistas.puc-campinas.edu.br/transinfo/viewissue.php?id=16>>. Acesso em: 28 out. 2010.

TOFLER, Alvin. **O Choque do Futuro**. 5. ed. Rio de Janeiro: Artenova, 1973.

VAIDHYANATHAN, Siva. **A Googlelização de Tudo** (e por que devemos nos preocupar) : a ameaça do controle total da informação por meio da maior e mais bem-sucedida empresa do mundo virtual. São Paulo: Cultrix, 2011.

WEIL, Pierre. A Normose Informacional. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 29, n. 2, p. 61-70, maio/ago. 2000. Disponível em: <<http://revista.ibict.br/ciinf/index.php/ciinf/article/view/253>>. Acesso em: 25 jun. 2011.

WURMAN, R.S. **Ansiedade de Informação**: como transformar informação em compreensão. São Paulo: Cultura Editores Associados, 1991.

WURMAN, R.S. **Ansiedade de Informação II**: um guia para quem comunica e dá instruções. São Paulo: Cultura, 2005.

APÊNDICE A – Questionário

Figura 2 – Questionário para recrutamento de casos

Pesquisa sobre Comportamento Informacional

Caro estudante,

O Núcleo de Pesquisa em Informação, Tecnologias e Práticas Sociais (<http://www6.ufrgs.br/infotec/>), ligado ao Programa de Pós-Graduação em Comunicação e Informação (PPGCOM), tem como um de seus objetivos desenvolver estudos e pesquisas relacionados à geração, transferência e utilização da informação nos ambientes científicos.

Venho convidá-lo a participar da pesquisa que estou desenvolvendo, dentro do Curso de Graduação em Biblioteconomia, sob orientação da Prof. Dra. Ida Stumpf e coorientação da Prof. Dra. Sônia Caregnato, que tem como objetivo entender, dentro de uma parcela de pesquisadores, a problemática da ansiedade informacional, caracterizada como a ânsia de se saber mais do que se sabe, ou mesmo a sensação de que os outros sabem mais. Desse modo, elaborei um questionário eletrônico que tem por finalidade coletar dados sobre o comportamento informacional de estudantes de pós-graduação da UFRGS.

As informações obtidas através deste instrumento servirão como base para identificar estudantes de pós-graduação de diferentes áreas que apresentem sintomas de ansiedade informacional. A participação de todos é de suma importância para que se possa realizar uma pesquisa de qualidade e identificar os sujeitos para realização de uma pesquisa qualitativa em um segundo momento. Os resultados serão apresentados às bibliotecas do sistema da UFRGS e auxiliarão em programas de educação de usuários e competência informacional dos estudantes da instituição. As respostas permanecerão anônimas.

Quaisquer dúvidas, por favor, entrar em contato através do e-mail: nataliaqastaud@gmail.com

Obrigada pela atenção de todos.
Natália Gastaud
Graduanda em Biblioteconomia - UFRGS

***Obrigatório**

1- Perfil *

Faixa etária

até 25 anos

26 - 30 anos

31 - 35 anos

36 - 40 anos

41 - 45 anos

mais de 46 anos

Curso de Pós-Graduação *

Nível *

Mestrado Acadêmico

Mestrado Profissional

Doutorado

Motivos para ingressar em um curso de pós-graduação *

- Continuar o desenvolvimento intelectual
- Reconhecimento social
- Contribuir para o conhecimento da área
- Interesse intrínseco na área
- Preparar-me para uma carreira acadêmica
- Possibilidade de melhorar situação econômica
- Contribuir com a sociedade
- Outro:

2- Em que fase do curso está? *

- Cursando as disciplinas
- Preparando o projeto de dissertação ou tese para defesa
- Realizando a coleta de dados
- Analisando os dados
- Escrevendo a dissertação ou tese

3- Qual o grau de satisfação no que se refere às próprias habilidades de busca e uso de informações? *

- Insatisfeito
- Parcialmente satisfeito
- Satisfeito
- Muito satisfeito
- Sem opinião

4- Os comportamentos a seguir são indicativos de que lidar com a informação é um problema (adaptado de WURMAN, 1999), desse modo, assinale os comportamentos que você julga possuir: *

- Sente sensação de desconforto diante das informações a sua volta.
- Por mais esforço que faça, não consegue sentir-se atualizado com o mundo a sua volta.
- Necessidade de ler uma informação em mais de uma fonte para ter segurança de sua veracidade.
- Sente-se culpado cada vez que olha para a pilha de jornais e revistas e o volume de e-mails recebidos que não consegue ler.
- Acena afirmativamente, sem convicção, sempre que alguém menciona um livro, um artigo, uma notícia que você, na verdade nunca ouviu falar.
- Descobrir que é incapaz de explicar algo que pensava ter entendido.
- Costuma qualificar um livro como ótimo, mesmo sem ter entendido sua resenha (tudo o que leu sobre).
- Costuma dedicar tempo e atenção a notícias que não têm qualquer impacto cultural, econômico ou científico em sua vida.
- Sente-se envergonhado quando tem de dizer "não sei", mesmo que a pergunta se refira a uma área diferente da sua área de estudo.
- Reage emocionalmente à informação que você de fato não compreende. Por exemplo: entrar em pânico ao saber que o índice Dow Jones caiu 500 pontos, mesmo sem saber o que é.
- Em algum congresso, palestra, você tem seguidamente a sensação que a pessoa ao seu lado está entendendo tudo e você não.

5- Possui outro comportamento que lhe incomode no que se refere à questão informacional? Qual?

6- Caso você tenha interesse em participar de uma pesquisa posterior qualitativa sobre "comportamento informacional", pede-se que os dados abaixo sejam completados (estes dados não serão divulgados):

Nome:

Contato

E-mail:

Tecnologia [Google Docs](#)

[Denunciar abuso](#) - [Termos de Serviço](#) - [Termos Adicionais](#)

Fonte: Pesquisa sobre Comportamento Informacional enviada aos estudantes

APÊNDICE B – E-mail para programas de pós-graduação

Assunto: Pedido de autorização para aplicação de questionário aos alunos do curso de pós-graduação em _____

Caro Sr (a). Secretário (a) do Curso de Pós-Graduação em _____

Sou estudante de Biblioteconomia, no âmbito do trabalho de conclusão de curso que estou elaborando, pretendo realizar um estudo sobre o comportamento informacional de estudantes de pós-graduação da UFRGS. Este estudo será realizado por mim, e terá a orientação da Prof^a. Dr^a Ida Stumpf e coorientação da Prof^a. Dr^a. Sônia Caregnato, ambas do Departamento de Ciência da Informação e professoras do Programa de Pós-Graduação em Comunicação e Informação desta Universidade.

Neste contexto, é necessário selecionar sujeitos que possam participar de um estudo qualitativo, para isso é necessário que possuam o perfil desejado. Com a intenção de encontrar estes sujeitos foi elaborado um questionário com a intenção de ser repassado aos alunos do pós-graduação em questão.

A participação nos questionários é, naturalmente, voluntária e todas as respostas serão estritamente confidenciais, pois somente os investigadores terão acesso.

Caso seja necessário, estarei disponível para prestar maiores esclarecimentos sobre o estudo.

Solicito ao senhor (a) que faça chegar os questionários aos alunos através de *e-mail*. Assim que autorizada encaminharei outro *e-mail* contendo o questionário.

Agradeço desde já a colaboração.

Natália Gastaud de Oliveira

Estudante de Graduação
Bacharelado em Biblioteconomia.

APÊNDICE C – E-mail para estudantes dos programas de pós-graduação

Favor encaminhar aos alunos do Programa de Pós-Graduação. Grata pela atenção.

Caro estudante,

O Núcleo de Pesquisa em Informação, Tecnologias e Práticas Sociais (<http://www6.ufrgs.br/infotec/>), ligado ao Programa de Pós-Graduação em Comunicação e Informação (PPGCOM), tem como um de seus objetivos desenvolver estudos e pesquisas relacionados à geração, transferência e utilização da informação nos ambientes científicos.

Venho convidá-lo a participar da pesquisa que estou desenvolvendo, dentro do Curso de Graduação em Biblioteconomia, sob orientação da Prof. Dra. Ida Stumpf e coorientação da Prof. Dra. Sônia Caregnato, que tem como objetivo entender, dentro de uma parcela de pesquisadores, **a problemática da ansiedade informacional, caracterizada como a ânsia de se saber mais do que se sabe, ou mesmo a sensação de que os outros sabem mais**. Desse modo, elaborei um questionário eletrônico que tem por finalidade coletar dados sobre o comportamento informacional de estudantes de pós-graduação da UFRGS.

As informações obtidas através deste instrumento servirão como base para **identificar estudantes de pós-graduação de diferentes áreas que apresentem sintomas de ansiedade informacional. A participação de todos é de suma importância para que se possa realizar uma pesquisa de qualidade e identificar os sujeitos para realização de uma pesquisa qualitativa em um segundo momento**. Os resultados serão apresentados às bibliotecas do sistema da UFRGS e auxiliarão em programas de educação de usuários e competência informacional dos estudantes da instituição. As respostas permanecerão anônimas.

(Acesso ao questionário através de redirecionamento por *link*.)

Obrigada pela atenção de todos.

Natália Gastaud

Graduanda em Biblioteconomia - UFRGS

APÊNDICE D - Roteiro de Depoimentos¹⁵

- 1) Como é a sua rotina dentro do pós-graduação no que se refere à buscas bibliográficas para sua dissertação ou tese, ou elaboração de artigos e trabalhos para eventos? Quais ferramentas costuma utilizar para buscar informações? Como você faz a busca de informações para sua pesquisa? Há um planejamento quanto à estratégia de busca, no que se refere à pesquisa de termos, palavras-chave e assuntos?
- 2) Quanto tempo, em média, gasta lendo material para suas pesquisas diariamente?
- 3) Como são tratadas estas informações que encontra?
- 4) Como você aplica as informações às quais tem acesso, nas suas produções acadêmicas?
- 5) Quanto esforço promove para encontrar respostas para suas dúvidas?
- 6) A sua área da especialidade dentro do pós-graduação é uma área clássica ou de temas emergentes?
- 7) Você sente dificuldades de controlar o volume de informações que chega até você?
- 8) Relate algum episódio. Comente como foram as reações diante deste episódio.
- 9) Usa todas as informações que encontra? Como faz a seleção do material para utilização em suas pesquisas? O que faz você consumir determinada informação e não outra?
- 10) Que decisões/linhas de ação toma?

¹⁵ Baseado em SABER, M. M. **Efeitos da sobrecarga da Informação no cotidiano de jornalistas em Campo Grande MS**. 2006. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) - Universidade de Brasília, Brasília, 2006. Disponível em:< http://bdtb.bce.unb.br/tesesimplificado/tde_arquivos/1/TDE-2006-09-19T154711Z-270/Publico/Sobrecarga_de_Informacao_marina_saber.pdf>. Acesso em: 04 maio 2011.

11) Você considera que suas habilidades para tomar decisões são afetadas em função da abundância de informações?

12) Como se sente diante da quantidade de informações disponível na internet? Você atribuiria à internet a principal causa da sua ansiedade informacional? Se não, comente qual é a principal causa?

13) Dentre os sintomas apresentados na listagem, quais você apresenta em consequência da sobrecarga de informações? Como eles se manifestam?

Estresse

Tontura

Perturbação

Vertigem

Perda de eficiência

Alterações de humor

Irritabilidade

Distúrbios no sono

Indisposição

Distúrbios na memória

Isolamento

Dependência da informática

Mal estar

Outros

Dor de cabeça

14) Você consegue controlar seus impulsos na busca por informação?

Ou em função da pesquisa consome informação em excesso como se fosse uma obrigação?

15) O que você considera que o excesso de informação afeta mais em você: concentração, produtividade ou memorização? Como?

16) Você considera a sobrecarga de informações como um fator estimulante ou não para as suas atividades e pesquisas dentro do pós-graduação? Como?

17) Como a sobrecarga afeta o seu rendimento quanto à pesquisa? (administração do tempo, quantidade de informações, tomada de decisões)

18) A grande quantidade de informações afeta sua relação com a pesquisa? A satisfação é afetada? Torna-se menos prazerosa?