

Compartilhamento de conhecimento na orientação acadêmica: a perspectiva de orientadores

Sharing of knowledge in academic supervision: the perspective of supervisor

Rosilene Moreira Coelho de Sá

Escola de Ciência da Informação
Universidade Federal de Minas Gerais
rosileneufmg@yahoo.com.br

Cláudio Paixão Anastácio de Paula

Escola de Ciência da Informação
Universidade Federal de Minas Gerais
claudiopap@hotmail.com

Resumo

O presente artigo tem como propósito apresentar uma leitura do conhecimento nas interações da orientação acadêmica em nível de mestrado e doutorado sob a perspectiva do orientador. Buscou averiguar os elementos simbólico-afetivos envolvidos no compartilhamento do conhecimento na relação de orientação em um programa de pós-graduação *stricto sensu* da área de Ciências Exatas e da Terra de uma Universidade Federal no Brasil. Os métodos de coleta de dados foram entrevistas e o Teste Arquetípico dos Nove Elementos – AT9. O material recolhido por meio das entrevistas foi analisado a partir do método da análise de conteúdo e esses conteúdos, juntamente com os resultados do AT-9, foram trabalhados de forma a utilizar a análise da subjetividade e do imaginário como estratégias para compreender o universo da orientação sob o ponto de vista do orientador. Buscou-se, assim um melhor entendimento da construção do conhecimento a partir do entendimento do seu compartilhamento. Como resultados percebeu-se que orientadores, como sujeitos

Abstract

The purpose of this article is to present an analysis of knowledge sharing in the interactions of the academic orientation – at the masters and doctorate level – from the perspective of the supervisor. It sought to investigate the symbolic-affective elements involved in knowledge sharing in a postgraduate program in the area of Exact and Earth Sciences, from a federal university in Brazil. The research used, as methods of data collection, interviews and the Archetypal Test of the Nine Elements - AT9. The material collected through the interviews was analyzed using the content analysis method, and these contents, as well as the results of the AT-9, were processed by using subjectivity and imaginary analysis as strategies to understand the universe of the supervision, from the supervisor's point of view. Thus, it sought a better understanding of the knowledge construction from the understanding of its sharing. It was noticed that supervisors, as subjects of the supervision process, develop themselves together in the construction of scientific knowledge. Furthermore, it was verified that

do processo de orientação, crescem juntos na construção do conhecimento científico, uma vez que o processo de aprendizagem na pós-graduação culmina na modificação do conhecimento prévio tanto de professor quanto de alunos.

the learning process in the post-graduation culminates in the modification of previous knowledge of both teacher and students.

Palavras-chave: Gestão do conhecimento. Compartilhamento do conhecimento. Relação orientador/ orientando. Colaboração científica.

Keywords: *Knowledge management. Knowledge sharing. Relationship supervisor/student. Scientific collaboration.*

1. Introdução

O compartilhamento do conhecimento é uma atividade intrínseca da vida universitária e é indissociável de suas diferentes esferas ensino, pesquisa e extensão. Sendo assim, tanto no ensino, quanto na pesquisa, quanto na extensão, a produção de conhecimento é uma resultante da interação de múltiplos sujeitos: técnicos, discentes de vários níveis, funcionários administrativos e docentes. Enquanto mediadores privilegiados da informação, esses últimos têm um lugar de destaque no imaginário da sociedade:

Conhecer não se reduz a se informar, que não basta expor-se aos meios de informação para adquiri-las, senão que é preciso operar com as informações para, com base nelas, chegar ao conhecimento, então nos parece que a universidade (e os professores) têm um grande trabalho a realizar, que é proceder à mediação entre a sociedade da informação e os alunos (PIMENTA; ANASTASIOU, 2008, p. 102).

É justamente sobre esse imaginário e sobre a forma como o professor se vê e como ele vê a sua interação com os estudantes sob sua orientação que tratará esse estudo.

É essencial lembrar que a gestão do conhecimento não é uma atividade restrita às organizações produtivas. Uma vez que o conhecimento compartilhado na evolução do processo de aprendizagem dos alunos exige um grau acentuado de administração, ainda que não formalizada, é possível o entendimento de que a gestão do conhecimento possa ser considerada como a gestão da partilha de conhecimentos, e, portanto, como uma atividade universal reconhecível em todas as formas de interação de aprendizagem humana.

Uma vez que a construção do conhecimento processa-se por meio da interpretação e da criação de significados (Choo, 2006), a criação, compartilhamento e uso do conhecimento,

norteadores da gestão do conhecimento, numa consequência lógica, acontecem nos mais variados contextos do ambiente acadêmico.

A orientação acadêmica no ambiente universitário se desenvolve a partir da interação de pessoas de diferentes culturas e com personalidades construídas em diferentes períodos históricos e econômicos e gestadas nos mais diversos estratos sociais. Ao se propor orientar pesquisas acadêmicas, o orientador experimenta diversos desafios tanto didático-pedagógicos, quanto dialógico-afetivos. Entender o compartilhamento do conhecimento do na ótica do orientador culmina na compreensão de como aspectos da gestão do conhecimento científico emergem na produção de teses e dissertações, ou seja, na construção de uma variedade muito particular de conhecimento: uma relação de mentoria¹ que cria padrões de ensino-aprendizagem-gestão de conhecimento que se baseiam em modelos concebidos em gerações progressas e que se reproduzirão nas gerações subsequentes. Dentro desta perspectiva, Pimenta; Anastasiou (2008) destacam a importância de explicar o método de ensinar com pesquisa e, simultaneamente, a relevância de pesquisar o ensinar. A orientação acontece por meio de um contato que se inicia entre pessoas até então desconhecidas e que, a partir desse início, necessitam adquirir afinidade para viabilizar a produção da pesquisa, desenvolver formas de interagir com as conteúdos inerentes a ela (como, por exemplo, trabalhar com os prazos, operar dentro de limites éticos, equalizar o desejável e o possível, administrar recursos, etc), superar as angústias decorrentes do processo, e estabelecer uma colaboração científica.

Nesse sentido, o presente estudo encontra sintonia com a sugestão de Targino (2000, p. 14) que ressalta como contribuições potenciais à Ciência da informação

os estudos que discutem o comportamento da comunidade científica, e mais especificamente as normas comportamentais, as quais influenciam a produção científica. Mesmo não aceitas universalmente, até porque toda e qualquer tentativa de generalização para o procedimento de indivíduos e grupos sociais gera dúvidas, insatisfações e contra-argumentos.

¹ Uma relação de mentoria é uma interação que envolve a relação de alguém com um mentor. Mentores são descritos, usualmente, como pessoas que servem de guia para esse alguém em alguma tarefa. Esse mentor, supostamente uma pessoa sábia e experiente, deveria atuar como um conselheiro. Segundo Brandão (1991) o nome Mentor é derivado da raiz *menos* e se associa a uma pessoa que reflexiva e que possui sabedoria e prudência. Mentor era o nome próprio de um personagem da Odisseia de Homero, amigo fiel de Ulisses/ Odisseu e que é encarregado pelo herói grego de administrar os seus bens durante a guerra de Tróia. Foi sob a forma de Mentor que a deusa Atená irá aconselhar Telêmaco, filho de Ulisses, a partir em busca de seu pai desaparecido e salvando-o da sanha dos pretendentes ao trono de Ítaca.

Analisar o processo de orientação na pós-graduação *striscto sensu* com o olhar de orientadores propiciou entender como o compartilhamento do conhecimento é alicerçado por um rico imaginário que, integrado a aspectos simbólicos e afetivos, culmina na construção do conhecimento acadêmico/científico.

A GESTÃO DO CONHECIMENTO: ENTRE UM MUNDO IDEALIZADO E A LUTA POR SIGNIFICAÇÕES

Abordar a gestão do conhecimento numa perspectiva do imaginário é reconhecer que as preocupações nomotéticas por estabelecer um mundo sustentado por relações idealizadas de compartilhamento de informações segundo regras voltadas para a eficiência é uma idealização que se encaixa muito mais a manuais da área do que à realidade da sociedade hiperconectada do século XXI (PAULA, 2013; ARAÚJO, 2013).

A gestão do conhecimento é uma prática comum em ambientes empresariais, entretanto, uma vez que as universidades são ambientes de transferência e produção de conhecimento, a mesma pode ser aplicada também à área da educação. Pode-se afirmar sem receio de errar que a universidade é um dos locais onde, de forma mais explícita, conhecimentos tácitos e explícitos se associam de forma a permitira criação de novos conhecimentos (LEITE, 2006, por exemplo, é um dos autores que apontam nessa direção).

Para essa mesma direção aponta Zhao (2003), quando ela, considerando que o crescimento da economia e o avanço da sociedade baseiam-se no conhecimento, ressalta o elo existente um entre a gestão do conhecimento, o ensino e a pesquisa nas universidades.

Explorar o compartilhamento do conhecimento no ambiente acadêmico viabiliza entender o ciclo dinâmico do conhecimento na orientação acadêmica. Conforme Stewart (1998, p. 67) “esse ciclo começa na identificação do conhecimento tácito, passa por sua explicitação, permitindo que ele seja formalizado, capturado e alavancado, gerando finalmente estímulos para que o novo conhecimento tácito seja gerado”.

O conhecimento compartilhado no percurso da orientação acadêmica pode ser entendido como vários subconjuntos de informações cruciais para gerar novos ciclos de conhecimento que serão propulsores para a formalização do conhecimento nas teses, dissertações e outras publicações advindas da orientação acadêmica.

A gestão do conhecimento científico (GCC) é definida por Leite e Costa (2007, p. 106) como:

O planejamento e controle de ações (políticas, mecanismos, ferramentas, estratégias e outros) que governam o fluxo do conhecimento científico em sua vertente tácita e explícita, tendo como substratos os processos de comunicação científica com o fim de apoiar e maximizar a criação de novos conhecimentos e o ensino.

Sendo assim, a gestão do conhecimento científico não se limita ao conhecimento disseminado no ambiente da universidade. Também estende-se ao aprendizado de toda a comunidade científica que influenciam de algum modo a atividade de pesquisa e o fluxo de conhecimento, seja ele tácito ou explícito.

Para Zhao (2003, p.5) “a orientação é fundamental para o sucesso dos alunos de pós-graduação”, uma vez que consiste numa abordagem sistemática da gestão conhecimento, na qual orientadores e orientandos adquirem, compartilham e usam conhecimento – atividades inerentes à gestão do conhecimento – a fim de alcançar qualidade e produtividade em suas pesquisas.

A ciência é resultado da articulação entre o lógico e o real, o teórico e o empírico. Nesse ínterim a construção do conhecimento, intrínseca à pesquisa, é permeada pela articulação da problematização, da fundamentação teórica, e do levantamento e da análise de dados, tudo isso sob a gestão do orientador.

Para Severino (2012, p.92) “as relações entre orientador e orientando, no contexto da formação pós-graduada, devem ser entendidas como um processo de construção solidária, num intercâmbio de experiências que se encontram em fases diferentes”. Sobre o orientador, o autor discute ainda o papel deste como educador na construção do conhecimento.

Conforme Bianchetti e Machado (2012, p.31),

O orientador, diferentemente do “livro que orienta”, é um personagem que entretém uma relação singular e intersubjetiva com seu orientando, de peculiar riqueza e complexidade, por sinal. O orientador juntamente com o orientando e suas páginas escritas constituem um trio único e original, com considerável espaço de liberdade, voltado para construir conhecimentos, bem como favorável ao desenvolvimento de um estilo pessoal na escrita.

A orientação acadêmica ocorre por meio de trocas de informações permeada com dimensões simbólicas e afetivas. Segundo Anzieu e Martin (1971)² citados por Paula (2012), “os aspectos psicossociológicos da comunicação da informação não unem simplesmente uma caixa preta emissora e uma caixa preta receptora, ou um emissor e um receptor, mas frequentemente, trata-se de duas ou mais personalidades comprometidas em uma situação comum e que lutam com as significações”.

Destaca-se que a atribuição de orientar inicia-se sem nenhum treinamento para o docente que irá exercer essa nova função, sendo inédito e peculiar em sua carreira, a formação de novos pesquisadores *stricto sensu*. Para Queiroz (2014) o orientador realiza sua atividade de orientar e direcionar o estudante. Essa função culmina, muitas vezes, em um estabelecimento de uma relação duradoura de colaboração que ultrapassa a dimensão formal e se prolonga pela vida toda através de um profundo vínculo emocional que o orientado estabelece com seu orientador e que acaba se estendendo a toda a instituição. Para a autora essa relação de vínculo estabelecida é a responsável por alimentar um substrato imaginário é parte constituinte da identidade da instituição de ensino e irá, por sua vez, contribuir com a formação das identidades das pessoas que nela interagem.

As bases emocionais da relação de interação e o seu vínculo com o imaginário ficam evidentes na fala de Hansen (2005) que a descreve como um momento em que “algo no ar muda, se torna como um sonho, e nos estamos de repente no lugar mágico do mito [...] Pelo fato do mito ser sustentado pela tradição oral, e [...] Como um mito é contado e recontado, logo nossa pedagogia do mito envolve diálogos verdadeiros” (HANSEN, 2005, p.viii).

Lessing e Schulze (2002) explicam que a atividade de orientar envolve o equilíbrio entre vários fatores: “experiência na área de pesquisa, apoio para o aluno, crítica e criatividade”, além de indicações de leituras, da metodologia e análise de dados que já devem estar implícitos à orientação. Neste sentido, Ismail; Abidin (2011) destacam que os orientadores devem considerar as peculiaridades de cada aluno e serem flexíveis, uma vez que seus orientandos são diferentes em termos de personalidade, capacidade intelectual, motivação, autonomia e alicerce social.

²ANZIEU, D e MARTIN, J-Y (1971). **La dinámica de los grupos pequeños**. Buenos Aires: Editorial Kapelusz.

No âmbito da orientação acadêmica, se faz necessário entender a afetividade intrínseca ao processo. Considera-se que é a partir das trocas de informação entre orientador e orientandos e do uso destas informações que se produzirá conhecimento. Ou, conforme descrito por Almeida (1993, p. 40),

Se os afetos, as emoções, têm íntima ligação com a inteligência e vice-versa, e se o ato de ensinar-aprender ocorre num processo relacional, vincular, necessariamente, essa relação terá de levar em consideração, no seu modus operandi toda a variada gama de expressões dos afetos e das emoções, presentes na relação professor-aluno e, conseqüentemente, na transmissão e apropriação do conhecimento.

A afetividade que permeia a orientação acadêmica pode ser experimentada por meio de variados discursos que conectam os sentidos de diversas representações, crenças e mitos, os quais conduzem a inúmeras compreensões do imaginário. A representação de conteúdos subjetivos no sujeito ocorre por meio de uma composição de vivências anteriores que podem ser expressas em sistemas semióticos. Conforme Araújo (2013, p.41) “as estruturas do imaginário, segundo a proposta de Gilbert Durand, oscilam ao redor dos três *schèmes* matriciais: separar (heroico), incluir (místico) e dramatizar (sintético ou disseminatório)”, já os arquétipos são considerados por Paula (2005) como entidades hipotéticas que representariam alguns padrões de desempenho psicológico e de estruturação da psique que esperam o momento de se ativarem (isso acontece em função das necessidades do ser humano interagir com o meio) e se realizarem na personalidade. Esses sistemas, por abrangerem o acervo coletivo de experiências humanas expressas no sistema linguístico, indicam que “pensar a emergência de simbolismos na linguagem escrita cotidiana é de suma importância para a compreensão do homem como ser que se utiliza de linguagem não apenas do ponto de vista pragmático da comunicação”. (BATISTA; CARVALHO, 1998, p. 211).

A teoria/antropologia do imaginário de Gilbert Durand (2001) salienta a função essencial do imaginário na vida do homem. Para ele a concepção do imaginário antecede, transcende e ordena todas as atividades da consciência, do pensamento humano. Elas são carregadas de emoção e expressam formas e conteúdos do consciente e do inconsciente do indivíduo.

Nessa mesma perspectiva há inúmeras evidências que apontam para um *continuum* que acompanha as relações humanas com a informação e o conhecimento desde o início da diferenciação do *Homo sapiens* em relação aos demais membros do gênero *Homo* (HARARI,

2017): a ação onipresente do imaginário em suas elaborações mentais. Harari (2017) afirma que foi a capacidade original adquirida pelo Homo sapiens de falar sobre ficções que possibilitou a ocorrência de uma revolução cognitiva que tornou o *Sapiens* apto a compartilhar as mesmas crenças e criar laços psíquicos que permitiam a estruturação grupos superiores aos limites mediados por laços de compadrio. Para o autor, essa forma revolucionária de lidar com a informação e alinhar conhecimentos permitiu todas as demais revoluções estabelecidas e fez com que conceitos como religião, nação e ciência se tornassem viáveis.

Essa interveniência do imaginário nas operações do conhecimento desde tempos imemoriais até o século XXI é expressa por Ortiz-Osés assim:

[...] El símbolo reúne la letra y e le spiritu em el alma [...] las imágenes simbólicas [...] lasurrealidade que se sitúa entre larealidad típica dada y la suprealidad proyectada [...] las estructuras simbólicas del imaginário trascendental, una espécie de alma del mundo que surge em la tradición neoplatónica, recoge em el romanticismo alemão e se proyecta hoy em la internet (ORTIZ-OSÉS, 2012, p.11)

Sendo assim, discutir os aspectos simbólico-afetivos intrínsecos ao compartilhamento do conhecimento relacionado à construção do aprendizado do pesquisador em formação, permite entender como orientadores se estabelecem no processo de construção do conhecimento em um programa de pós-graduação *stricto sensu* em bases que ultrapassem a mera racionalidade objetiva e deem espaço à valorização e à compreensão dessas subjetividades que interagem numa operação particularmente criativa.

2. Metodologia

Para o presente artigo foram selecionados três sujeitos (3 professores) parte integrante da amostra maior que sustentou uma pesquisa original que utilizou dois procedimentos metodológicos para coleta de dados: entrevistas semi-estruturadas e a aplicação do Teste Arquetípico dos Nove Elementos – AT9. O estudo original tomou como sujeitos alunos (orientandos) e professores (orientadores) de um programa de pós-graduação *stricto sensu*, com conceito "7" no Sistema de Acompanhamento e Avaliação da CAPES, da área de Ciências Exatas e da Terra de uma Universidade Federal.

Os docentes do programa foram escolhidos por meio de amostra intencional e não probabilística que exigia que eles cumprissem o requisito de ter pelo menos um orientando de mestrado e um orientando de doutorado no momento da pesquisa.

As entrevistas foram guiadas por um roteiro semiestruturado previamente definido, a fim de que a pesquisadores pudessem explorar em profundidade alguns aspectos que surgissem espontaneamente, ainda que não estivessem previstos no roteiro. O roteiro de perguntas foi criado baseado nos trabalhos de Mainhard *et. al.* (2009) e Paula (2005), os quais apresentam, respectivamente, peculiaridades da relação entre orientador e orientando, e a alternativa de acessar a subjetividade inerente às relações ao dispor de meios para representar o material simbólico que permeia essa relação.

Posteriormente à realização das entrevistas foi aplicado o teste AT-9 a fim de analisar a subjetividade implícita no processo de orientação. Os nove elementos do teste (Queda – Espada – Refúgio – Monstro Devorador – Algo Cíclico – Personagem – Água – Animal – Fogo) têm a função de servir como impulsores para obter as informações imagéticas almejadas. Estes elementos foram escolhidos por Yves Durand “considerando seus significados mais profundos, para servirem de motivação ao traçado gráfico discursivo, representativos da trama criada pelo sujeito” (LOUREIRO *et. al.*, 2004: p. 23).

Conforme descrito por Araújo; Paula (2013) o AT-9 é teste projetivo constituído por 3 etapas: a expressão grafo-motriz (desenho), o discurso sobre o desenho, um questionário e um quadro síntese das atribuições conferidas aos elementos de acordo com o modo como cada um foi representado no desenho, ou seja, o que cada uma dessas imagens simboliza ou representa para o “desenhista”/“narrador”. A premissa subjacente ao experimento é que cada um dos elementos a serem representados carrega sentidos importantes para o mapeamento do imaginário dos sujeitos do estudo. Esse imaginário, em síntese, se “constitui um todo implicando um esforço mental de concentração prolongada necessária na manutenção da coerência do projeto representativo” (DURAND citado por THOMAS, 1998: p. 290).

Ao analisar a subjetividade, a partir dos dados míticos, como estratégia para compreender o universo da orientação sob o ponto de vista do orientador o estudo buscou abordar, por meio da entrevista, conteúdos inconscientes que, por meios tradicionais de investigação (como questionários estruturados e *surveys*, por exemplo) não seriam expressos. Para MURATA (2005, p. 73) "partindo do pressuposto de que todo comportamento é pontuado por símbolos e que estes somente são significativos dentro de um contexto, o teste AT-9 possibilita chegar

ao entendimento e à descrição do comportamento humano” a partir da reconstrução de um contexto que geralmente não é visível a olhos pouco treinados.

A interpretação do AT-9 coloca o pesquisador no limiar das fronteiras de subconjuntos significantes dos símbolos empregados, "o jogo dos subconjuntos não é ilimitado: o sentido deve ser buscado, nos limites dos balizamentos empíricos [...] é a nível do símbolo isolado que todas as aberturas indefinidas são possíveis, ao passo que ao nível do discurso significante acontece certo fechamento" (DURAND, G. 1969, p.137).

As metáforas usadas para descrever um símbolo indicam um sentido que vai além daquilo que se descreve. “O símbolo, pensamos, funciona nesse momento como instrumento que permite a indivíduos diferentes compartilharem um sentido, não apenas pelas semelhanças da experiência” (PAULA, 1999, p. 75), mas também pelas diferenças reunidas através dessa imagem integradora.

Loureiro (2004, p. 23) destacou que Durand, Y. “constrói um instrumento capaz de levantar/conhecer imagens individuais ou grupais; um instrumento que permite tornar evidentes dados profundos relacionados com a interferência externa”. Neste sentido a utilização desse teste nesta pesquisa tem a função reunir num todo passível de ser analisado a linguagem e as imagens simbólicas a fim de aprofundar, pela via da leitura do simbólico, uma imersão na estrutura imaginária que subjaz a orientação acadêmica.

3. Discussão dos resultados: entrevista

Para realizar a leitura das transcrições das entrevistas foi elaborada uma matriz de análise com base nos objetivos da pesquisa, a fim de guiar a análise de conteúdo. Conforme Bardin (2011, p.93), a proposta da entrevista é que suscite o depoente se expressar segundo “o seu próprio sistema de pensamentos, os seus processos cognitivos, os seus sistemas de valores e de representações, as suas emoções, a sua afetividade e a afloração do seu inconsciente.” Para o autor a análise de conteúdo consiste em evidenciar e organizar mensagens indicativas para interpretação e criação de novos conhecimentos.

Os orientadores participantes da pesquisa foram nomeados **P1**, **P2**, **P3** e apresentam as seguintes características, quadro1:

Quadro 1 - Perfil dos professores orientadores

Características	P1	P2	P3
Idade	34	42	48
Sexo	Masculino	Masculino	Masculino
Estado Civil	Divorciado	Casado	Casado
Ano de graduação	2003 (12 anos)	1995 (20 anos)	1990 (25 anos)
Pós-graduação	Pós Doutorado	Pós Doutorado	Pós Doutorado
Exercício Docência	3 anos	7 anos	16 anos
Atividade de Orientação	2,5 anos	7 anos	16 anos
Participação em grupos de Pesquisa	Sim	Sim	Sim
Ocupa outros cargos na Instituição	Sim	Sim	Sim
Atividades paralelas à docência	Não	Não	Não

Fonte: Dados de pesquisa (SÁ, 2015). Elaborado pela autora.

Durante as entrevistas, ao falarem sobre a visão que tem de si, do seu papel, do seu trabalho e dos seus alunos os orientadores, via de regra, mantiveram a sua fala dentro de um modelo de discurso que seria o esperado para a sua atividade. Nos parágrafos subsequentes, serão apresentados, em linhas gerais, os principais elementos que evidenciaram esse discurso.

Os orientadores afirmam que orientar é, em linhas gerais, dar um direcionamento à pesquisa, auxiliar e motivar o aluno, bem como transmitir suas experiências e conhecimentos a fim que o estudante de pós-graduação *stricto sensu* se torne independente.

Em relação ao papel do orientador, no sentido de função, os orientadores responderam que esta é de guiar, acompanhar, indicar caminhos, é também, de acordo com os relatos, apoiar psicologicamente o orientando. Quanto ao papel do orientando, os orientadores ressaltaram que os alunos devem ter a consciência de que o processo de formação na pesquisa é muito lento e que necessita de dedicação e empenho, e, dessa forma, o aluno deveria estar aberto a receber a orientação.

Os orientadores relataram acreditar que a conduta de orientar vai além de direcionar a pesquisa, mas também oferecer “apoio psicológico” aos orientandos durante o percurso. Para eles o grande desafio dessa tarefa seria formar pesquisadores independentes, capacitados teoricamente e que sejam capazes de lidar com o longo processo de formação na pós-graduação. Esses orientadores relatam, ainda, a sua visão sobre o quão difícil é “dosar” a orientação de acordo com a habilidade de cada orientando, uma vez a orientação varia de acordo com perfil de cada aluno.

Sobre uma orientação ideal, os orientadores retornaram à sua fala quanto a função do orientador como um guia, bem como descreveram a sua presença no dia-a-dia do orientando

e também a preferência por exercitar essa tarefa de um modo mais informal. Ainda sobre esta temática, mais uma vez ficou evidenciada no discurso deles a preocupação dos orientadores em formar pesquisadores independentes e, simultaneamente, de que a pesquisa desenvolvida culmine em bons resultados. Quando questionados sobre suas orientações na prática, todos deram respostas que sugerem considerarem suas orientações como ideais ou próximas do ideal: P1, por exemplo, diz sobre sua forma de trabalho: "É de encontro, de estar ali presente, junto acompanhando, mesmo, mais de perto o orientando. Encontros presenciais." P2 afirma: "Eu sou informal, eu tenho um jeito informal de atuar ééé e ee faço isso e acho que isso deixa os alunos bem a vontade pra falar os problemas e as coisas que tá tendo". Já P3, por seu turno, diz: "eu acho que esse meu jeito é um pouco desse de querer tá sempre dando, orientando os próximos passos até porque assimmmm todos os temas que eu proponho são temas que eu mesmo gostaria de realizar então eu fiquei curioso com os realizados que vão surgindo e ai eu mesmo vou sugerindo vamos fazer isso [...] Então eu acho que esse meu jeito de orientar inicialmente é estar bastante próximo né é essa alimentação frequente, esses encontros frequentes e é um jeito que eu tenho uma satisfação quase que se tivesse fazendo eu mesmo aqueles resultados então quando eles me mostram o resultado ta boniiito, eu fico tão ou mais satisfeito que eles [...] mas eu aprendi com o tempo que é importante para a formação deles deixar eles quebrarem a cabeça um pouquinho as vezes".

Fazendo referência ao seu modo de orientar P2 relatou que se espelha na orientação recebida quando ele vivenciou a condição de aluno. Qualificou-a como marcante tanto em termos de conhecimento, quanto em relação a posturas. Para ele o que ficou marcado foi a forma exímia com que foi orientado e o prazer que seu orientador tinha em exercer esse papel.

Quanto à frequência de encontros os orientadores concordam que a mesma deve ser de acordo com a demanda da pesquisa, mas que é importante haver uma periodicidade pré-definida.

A análise de conteúdo das entrevistas indicou que, quando a pesquisa se inicia, estar em necessidade de informação é uma condição comum a orientadores e orientandos, uma vez que os orientadores necessitam conhecer as expectativas dos alunos sobre o assunto a ser pesquisado e os alunos necessitam ter informações sobre os caminhos mais propícios para desenvolver seu trabalho. Os principais meios de compartilhamento do conhecimento

acontecem na forma de diálogo, indicação de leituras e compartilhamento de experiências. Reuniões em grupo (com o orientador e seus orientandos) também são frequentes e permitem o compartilhamento do conhecimento entre os orientandos. O uso dessas informações está presente na construção de uma visão crítica dos orientandos, no manuseio de instrumentos em laboratório, em medições de dados e ao escrever a pesquisa e artigos, culminando na criação de novos conhecimentos.

Os orientadores ressaltam que transmitir suas experiências pessoais é de extrema importância, uma vez que por se tratar de um conhecimento não formalizado, ao qual o aluno não tem acesso por meio de livros, artigos e outros registros convencionais esse conhecimento não poderia ser transmitido de outra maneira.

Ficou evidente nos falas dos orientadores que a relação entre orientador e orientando se transforma ao longo do tempo, passando de relativamente superficial na fase inicial – quando os alunos cursam disciplina se, dessa forma, é exigido um contato menor com o orientador – para um contato progressivamente mais intenso à medida em que o orientando vai se aprofundando na sua relação com o seu objeto e evoluindo no desenvolvimento da pesquisa.

A entrevista permitiu reunir, ainda, aspectos positivos e negativos que, na perspectiva dos orientadores, podem afetar/influenciar a orientação, ou seja, tem potencial para moldar as trocas afetivas, profissionais, éticas e sociais durante a orientação

Em relação aos fatores positivos descritos pelos orientadores estão o bom desempenho do aluno, autonomia, liberdade, independência e experiência. Apesar de um sentido positivo comum “autonomia”, “liberdade” e “independência”, todos também foram usados pelos orientadores sob o olhar negativo, como por exemplo, relatou P3, vez por outra, “o orientando se acha experiente o suficiente” para não se reportar mais ao orientador e considera o orientador como mero figurante que não tem nada a acrescentar à relação. Além de fatores negativos semelhantes apresentados pelos orientadores, destacou-se o desequilíbrio emocional: “já tive alunos que tiveram que fazer tratamento psicológico, depressão e tudo, mas continuei a fazer a orientação” completou P3.

Foram utilizadas, ao final das entrevistas, metáforas a fim de investigar aspectos subjetivos das relações entre orientadores e orientandos. Utilizou-se esse recurso a fim de sensibilizar os

participantes por meio de perguntas que os estimulassem a usar a criatividade para descrever suas experiências de forma mais subjetiva.

De acordo com Vergara (2005) o uso das metáforas se insere na lógica da argumentação e se refere ao uso de uma figura de linguagem que, ao valer-se da comparação entre dois conceitos diferentes, forma outro conceito. Nesse sentido um elemento passa a ser utilizado para permitir o entendimento de certas peculiaridades do outro. A partir do que a autora descreve, pode-se sugerir que essa associação entre duas coisas por meio da intuição cria uma comparação abstrata de cunho simbólico que permite um aprofundamento da compreensão estabelecida sobre o elemento original a partir da imagem evocada durante o exercício.

Uma das metáforas utilizadas foi “Pense agora como se a sua atividade de orientador fosse a de um agricultor em sua terra, ou em sua plantação... em que momento do cultivo ela estaria? (o do preparo da terra? Semeadura? Colheita? Algo no meio disso?). Por quê? Como você vê a sua evolução com o tempo? Você poderia narrar casos ou situações que evidenciem essa opinião?”

A fala de P1 menciona que trata-se de um aprendizado constante, em um crescimento na qualidade da sua maneira de orientar. P2 se vê pronto como orientador e manifesta que, atualmente, já consegue direcionar seus objetivos enquanto pesquisador/orientador. P3 relacionou sua evolução à uma plantação de laranjeiras, a qual tem um fase de “boa produção” e boa qualidade, assim como sua orientação. Foram suscitadas, ainda, questões como a falta de financiamento de pesquisa, a qual reflete diretamente no departamento estudado, na atividade de orientação, bem como a qualidade na orientação.

A análise do uso das metáforas junto às entrevistas confirmou que ou os orientadores se percebem como um guia que acompanha, interfere e ajuda o orientando a superar angústias, medos e a torná-los pesquisadores, ou gostam de representar a si mesmos dessa forma.

4. Discussão dos resultados: AT-9 e o desfecho mítico

Os aspectos subjetivos no compartilhamento do conhecimento relacionado ao processo de orientação foram explorados não somente através do uso de metáforas evocadas durante as entrevistas, mas também a partir da utilização do AT-9 por meio da expressão criativa dos

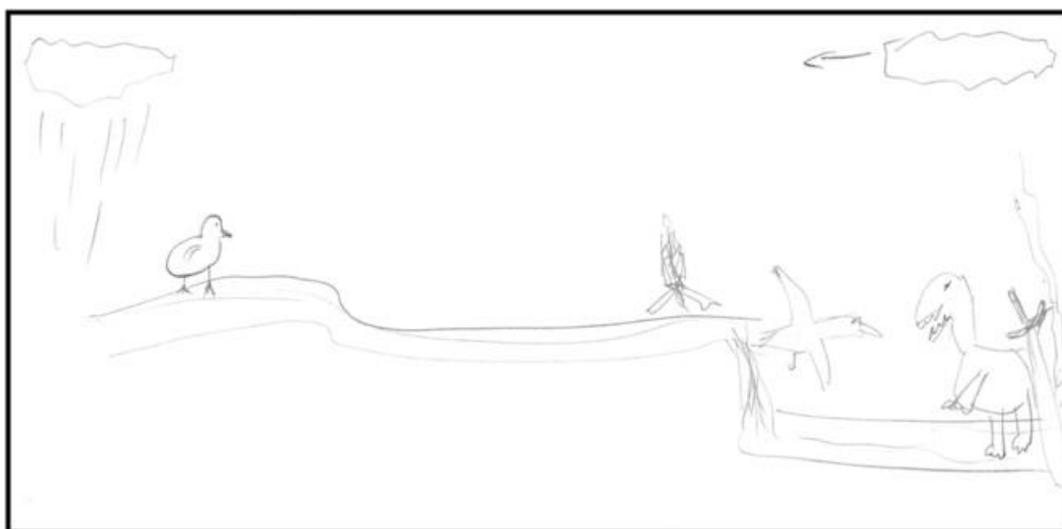
entrevistados ao representarem de maneira simbólica e, em consequência, menos sujeita a controles racionais que em seu discurso “oficial” o processo de orientação.

Durand, Y. (1988) propõe para os registros míticos dos protocolos do AT-9 as seguintes análises: elemental, estrutural, funcional e actancial. A análise elemental é realizada por meio de um inventário da função, da representação e do simbolismo de cada um dos nove elementos representados em cada protocolo. A análise estrutural identifica a estrutura do imaginário contida no protocolo: esquizomorfa/heroica, mística/antifrásica, sintética/dramática, ou ainda pode ser evidenciada a não estrutura. A análise funcional consiste em identificar a presentificação da ideia de vida ou morte, por meio do imaginário positivo ou negativo. Já a análise actancial é explicada com a definição dos actantes como “sistemas de energia dramático potencial” Durand, Y. (1988, p. 249), constituídos pelos componentes do drama, vivenciados e incorporados pelos esquemas.

A pesquisa priorizou as análises elemental e estrutural para alçar o imaginário de orientadores e orientandos por meio dos dados míticos coletados.

A fim de elucidar os aspectos subjetivos evidenciados pelo AT-9, será apresentada a análise realizada com os dados de P2.

Figura 1 - Cena idealizada por P2.



Fonte: Dados da pesquisa (SÁ,2015). Elaborado por P2.

Descrição da cena:

“O caminho de um aluno, que eu coloquei com um pequeno pássaro que segue um curso d'água, passando por percalços do caminho como fogo, (que representa as lutas e momentos alegres, que podem divertir e também queimar), as quedas no caminho, como a cachoeira. O aluno se desenvolve num pássaro, que tem que passar por um monstro que simboliza as dificuldades de finalizar o trabalho, que termina na espadada do dia da defesa. A água do rio evapora, se transforma em nuvem e volta pra formar novamente o rio com outro aluno, na forma de chuva.”

Quadro 2 - Questionário AT-9: P2

Elementos essenciais	O pássaro e a cachoeira.
Elementos que eliminaria	O monstro, que representa a dificuldade de finalizar o trabalho. Que é uma carga grande no psicológico do aluno.
Como acaba a cena	O aluno, ou pássaro terminando o trabalho, aí continua com outro aluno na recomposição do rio.
Sua participação	Eu sou o rio.

Fonte: Dados da pesquisa.

Quadro 3 - Dados sintéticos do AT-9: P2

Elemento	Representado por	Função/Papel	Simbolizando
Queda	Cachoeira	Queda	Dificuldades do percurso
Espada	Espada	Corte	Defesa da tese
Refúgio	-----	-----	-----
Monstro Devorador	Dinossauro	Impedir o final	Stress de conseguir finalizar o trabalho
Algo Cíclico	Água	Caminho	Percurso da orientação
Personagem	Pássaro	Protagonista	Aluno
Água	Água	Caminho	Percurso da orientação
Animal	Pássaro	Protagonista	Aluno
Fogo	Fogueira	Divertimento e festas	Festas que geram alegria e podem queimar

Fonte: Dados da pesquisa.

A interpretação da estrutura simbólico-mítica do desenho de P2 evidencia que P2 tem a água como o arcabouço de todo o desenho. A água é descrita, em Cirlot (1984, p. 62), como o elemento que mantém a vida e que circula em toda a natureza na forma de chuva, “as águas são o princípio e o fim de todas as coisas da terra”. Para Chevalier; Gheerbrant (1988, p. 15) as águas simbolizam 3 temas fundamentais: a vida, a purificação e a regenerescência e representam a “infinidade dos possíveis, contêm todo virtual, todo informal, o germe dos

germes, todas as promessas de desenvolvimento, mas também todas as ameaças de reabsorção”.

A cena desenhada por P2 inicia e termina com a nuvem de chuva, a qual tem seu simbolismo ligado às fontes de fecundidade e à metamorfose viva (Chevalier; Gheerbrant, 1988). O pássaro simboliza o mensageiro, símbolo da comunicação, símbolo de força e a vida na arte africana (Chevalier; Gheerbrant, 1988), para esses autores o rio simboliza o fluir de suas águas, a fertilidade, a morte e a renovação, podem ser correntes de águas boas, mas podem abrigar monstros. O rio é também símbolo da fertilidade e a irrigação da terra, Cirlot (1984). Já as fogueiras têm a virtude de provocar a sensação de bem estar ao homem, Cirlot (1984).

A cachoeira é descrita em Chevalier; Gheerbrant (1988, p. 160) como símbolo da impermanência oposto ao da imutabilidade, ou seja, ela permanece, mas jamais continua a mesma, sendo símbolo de “permanência da forma, apesar da mutação da matéria”, a queda relaciona-se ao movimento elementar, indomado, das correntes de força que necessitam ser dominadas. De acordo com muitos estudos sobre a origem concreta da mitologia dos dragões – que, curiosamente, parece ser uma constante em todas as culturas, acredita-se que a crença nestes se originou numa tentativa de nossos ancestrais explicarem os esqueletos dos dinossauros. A simbologia do dragão, por Chevalier; Gheerbrant (1988), descreve-o como guardião de tesouros ocultos, para Cirlot (1984) são dragões são pragas que perturbam e que devem ser vencidas. A espada tem a função de poderio que pode ser tanto destruidor quanto construtor, representando a bravura, Chevalier; Gheerbrant (1988).

A “espadada final” utilizada por P2 para descrever o momento da defesa, ganha um novo contorno nesse cenário: o gesto de bravura derradeiro de conclusão de um ciclo e o corte, que permite que um novo ciclo, com um novo pequeno pássaro possa se iniciar e conduzir esse filhote ao crescimento e ao vôo. A nuvem simboliza a transformação pela qual o sábio deve passar “as nuvens dissolvendo-se no éter (...) serão (...) símbolo do sacrifício a que o sábio deve entregar-se, renunciando a seu perecível para conquistar a eternidade” (CHEVALIER e GHEERBRANT, 1988, p. 648). Nesse sentido, pode-se especular que P2 se vê como um partícipe do processo não somente como um auxiliar da transformação, mas também como alguém que, após finalizado o processo, volta transformado ao início.

O processo de orientação segundo **P2** é retratado como um caminho de um pássaro, que representa o orientando (que começa o processo como um filhote e que termina com esse filhote alçando vôo), sendo este pássaro um símbolo da comunicação e da força e vigor crescentes do orientando durante a pesquisa.

O desenho de P2 demonstra um caminho que se inicia com a chuva, intimamente conectada com a água e com o rio (percurso da orientação, conforme P2). Esse caminho remete à orientação e ao orientador (quadro 3) como um processo indissociável da participação deste, simbolizando o início das mudanças do orientando. A água, cerne do desenho, evidencia o percurso da orientação e exhibe o rio (orientador) que simboliza a fertilidade e a renovação.

A interpretação da cena de P2 evidencia que o orientador se percebe como uma presença constante junto ao orientando, ajudando no desenvolvimento do aluno e também o advertindo quando necessário, fato relatado pelo depoente durante a entrevista. A fogueira, colocada como momento de divertimento, mas que também pode queimar, provoca o bem estar e a evolução do orientando, salientando os momentos de lazer, mas evoca também a necessidade de que ele tenha uma postura de responsabilidade para com a pesquisa.

A chegada à cachoeira, símbolo de mutação, uma vez que nunca continua a mesma, mostra o momento em que o pássaro cresce, se transforma, domina a força da queda da cachoeira como se indicasse que é nos momentos de dificuldades que o orientando precisa demonstrar seus conhecimentos para enfrentar o monstro, suas angústias, o stress e alcançar o “tesouro” de concluir o trabalho.

O orientador complementa sua narrativa, ainda, com a evaporação da água para formar uma nuvem – “a transformação do sábio”, ou seja, demonstrando que ele também se transforma a partir da relação com cada orientando que ele acompanha e que finaliza o processo de orientação, agregando aos seus recursos novos conhecimentos para iniciar um novo processo de orientação.

Diante dessa análise percebe-se a presença de um **Microuniverso sintético simbólico de forma diacrônica e evolução cíclica**, pois como descrito “a água do rio evapora, se transforma em nuvem e volta pra formar novamente o rio com outro aluno, na forma de chuva”, ou seja, há o termino para um orientando e o início de outro ciclo em que o orientador começa todo

o percurso novamente e simultaneamente há a evolução tanto do orientando que finaliza aquele processo, mas que pode começar outro e também a evolução do próprio orientador.

Sintetizando, pode-se evocar a proposição de Paula Carvalho (1990, p.186) de que "as práticas simbólicas são necessariamente educativas porque organizadoras do real, sendo a educação a prática simbólica basal que realiza a sutura entre as demais práticas simbólicas". A pesquisa empírica evidenciou aspectos subjetivos do processo de orientação. A memória de P2 ao lembrar seu orientador demonstra que os vínculos criados durante o processo de orientação vão para além da pesquisa, reforçando o imaginário como o elemento responsável por estabelecer conexões entre as pessoas. Os aspectos positivos e negativos dos orientadores ficarão, ainda que não formalizados, no imaginário de seus orientandos. Ou seja, ainda que de forma inconsciente os orientandos reproduzirão – quando orientadores – concepções apreendidas com seus orientadores.

5. Considerações finais

A pesquisa objetivou explicar como a subjetividade e o imaginário influenciam o compartilhamento do conhecimento na orientação acadêmica *stricto sensu* e propicia a construção de novos conhecimentos. As dimensões do compartilhamento de conhecimentos na orientação acadêmica identificadas são aguçadas pela necessidade, busca e uso da informação recorrentes da pesquisa, ou seja, da necessidade em buscar material bibliográfico para a pesquisa, ou da necessidade de aprendizado em laboratório, a busca pode ser realizada nos meios formais (livros, artigos, anais de congressos) ou nas fontes informais (orientador, colegas de grupo de pesquisa, pesquisadores). O compartilhamento de conhecimento entre orientador e orientando é envolto de uma gama de afetos, expectativas, fantasias e desejos impressos pelos indivíduos nas relações.

A relação na orientação acadêmica é processo humano, social e multidimensional, permeado por dimensões cognitivas, emocionais, perceptivas, históricas, sociais, culturais, incluía-se aí a dimensão simbólica, a qual fica, por vezes, à margem dos estudos científicos. O processo de orientação simbolizado demonstrou que a pós-graduação representa um *locus* para mudanças, transformação, crescimento. A orientação é entendida como uma atividade de conjunto, de união em que o orientador tem a função de acompanhar, guiar. É um processo que resulta em conhecimento e aprendizado.

4. Referências Bibliográficas

- ALMEIDA, Sandra Francesca Conte de (1993). O lugar da afetividade e do desejo na relação ensinar-aprender. *Temas em Psicologia*, Ribeirão Preto, 1(1)
- ARAÚJO, Eliane Pawlowski de Oliveira (2013). Tomada de decisão organizacional e subjetividade: análise das dimensões simbólico-afetivas no uso da informação em processos decisórios. 162f. (Dissertação de Mestrado). Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação. Escola de Ciência da Informação da Universidade Federal de Minas Gerais.
- ARAUJO, Eliane Pawlowski de Oliveira; PAULA, Cláudio Paixão Anastácio de (2013). Abordagem clínica da informação e at-9: investigando o universo da tomada de decisão pela via simbólico-afetiva. *Perspectivas em Gestão & Conhecimento*, João Pessoa, v. 3, número especial.
- BARDIN, L.(2011). *Análise de conteúdo*. São Paulo: Edições 70.
- BATISTA, Angelina (1998). Produção, leitura e interpretação de textos: contribuições da antropologia do imaginário para uma pedagogia da leitura. *Interface (Botucatu)*, Botucatu , 2(2).
- BIANCHETTI, Lucídio; MACHADO, Ana Maria (Orgs.) (2012). *A bússola do escrever: desafios e estratégias na orientação de teses e dissertações*. 3. ed. Florianópolis: Ed. da UFSC; São Paulo: Cortez.
- BRANDÃO, Junito (1991). *Dicionário Mítico-Etimológico*. V. 2. Letras J-Z. Petrópolis: Vozes.
- CIRLOT, Juan-Eduardo (1984). *Dicionário de símbolos*. São Paulo: Editora Moraes.
- CHEVALIER, Jean; GHEERBRANT, Alain (1988). *Dicionário de símbolos*. Rio de Janeiro: José Olympio.
- CHOO, ChunWei (2006). *A organização do conhecimento: como as organizações usam a informação para criar significado, construir conhecimento e tomar decisões*. 2.ed. São Paulo: Senac.
- DURAND, Gilbert (1969). *L'exploration de l'imaginaire*. Circé, v. 1.
- DURAND, Yves (1988). *L'exploration de l'imaginaire: introduction à La modelisation des univers mythiques*. Paris: L'Espacebleu.
- HANSEN, Maren Tonder (2005). *Teachers of Myth: interviews on educational and psychological uses of myth with adolescentas*. New Orleans: Spring Journal Books.
- HARARI, Yuval Noah. (2017). *Sapiens: uma breve história da humanidade*. Porto Alegre: L&PM. 459p.

- ISMAIL, Affero; ABIDIN, Norhasni Zainal; HASSAN, Aminuddin (2011). Improving the development of Postgraduates' Research and Supervision. *International Education Studies*, 4(1).
- LEITE, Fernando César Lima (2006). *Gestão do conhecimento científico no contexto acadêmico: proposta de um modelo conceitual*. Universidade de Brasília, 2006. 159 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação). Universidade de Brasília.
- LEITE, Fernando César Lima; COSTA, Sely Maria de Souza (2007). *Gestão do conhecimento científico: proposta de um modelo conceitual com base em processos de comunicação científica*. *Ciência da Informação*, Brasília, 36(1).
- LESSING, A. C.; SCHULZE, S (2002). Graduate supervision and academic support: students' perceptions. *South African Journal of Higher Education*, 16(2).
- LOUREIRO, Altair MacedoLahud (Org.) (2004). *O Velho e o aprendiz: o imaginário em experiências com o AT-9*. São Paulo: Zou.
- MAINHARD, T.; RIJST, R.; TARTWIJK, J.; WUBBELS, T (2009). A model for the supervisor-doctoral student relationship. *Higher Education*, v. 58.
- MURATA, Elza K. N. N (2005). *Em busca da casa perdida: as vozes e imaginário de meninos de rua*. São Paulo: Annablume.
- ORTIZ-OSÉS, A. (2012). *Hermenéutica de Eranos: las estructuras simbólicas del mundo*. Barcelona: Anthropos Editorial. 238p.
- PAULA, Cláudio Paixão Anastácio de (1999). *Informação e psicodinâmica organizacional: um estudo teórico*. Dissertação Mestrado. Escola de Ciência da Informação. Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte.
- _____ (2005). *O símbolo como mediador da comunicação nas organizações: uma abordagem junguiana das relações entre a dimensão afetiva e a produção de sentido nas comunicações entre professores do departamento de Psicologia de uma instituição de ensino superior brasileira*. Tese (Doutorado) – Instituto de Psicologia da Universidade de São Paulo. Departamento de Psicologia Social e do Trabalho. São Paulo: Instituto de Psicologia.
- _____ (2012). *Dimensões simbólicas e afetivas do uso da informação: uma análise das comunicações entre professores do departamento de psicologia de uma instituição de ensino superior pública brasileira*. *Perspectivas em Gestão & Conhecimento*, João Pessoa, v. 2, Número Especial.
- _____ (2013). *A investigação do comportamento de busca informacional e do processo de tomada de decisão dos líderes nas organizações: introduzindo a abordagem clínica da informação como proposta metodológica*. *Perspectivas em Gestão & Conhecimento*, João Pessoa, v. 3, Número Especial.

- PAULA CARVALHO, José Carlos de (1990). Antropologia das organizações e educação: um ensaio holonômico. Rio de Janeiro: Imago.
- PIMENTA, Selma Garrido; ANASTASIOU, Léa das Graças Camargo (2008). Docência no ensino superior. 3 ed. São Paulo: Cortez
- QUEIROZ, Tatiana Pereira (2014). O bom filho a casa sempre torna: análise do relacionamento entre a universidade federal de minas gerais e seus egressos por meio da informação. 2014. 202 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Ciência da Informação, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte.
- SEVERINO, Antonio Joaquim (2012). Pós-graduação e pesquisa: o processo de produção e de sistematização do conhecimento no campo educacional. In: BIANCHETTI, Lucídio; MACHADO, Ana Maria (Org.). A bússola do escrever: desafios e estratégias na orientação de teses e dissertações. 3. ed. Florianópolis: Ufsc; São Paulo: Cortez.
- SÁ, Rosilene Moreira Coelho de (2015). Compartilhamento do conhecimento e o processo de orientação de discentes de pós-graduação *stricto sensu*. 2015. 158f. Dissertação. (Mestrado em Ciência da Informação) – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte.
- STEWART, Thomas (1998). Capital intelectual. 2.ed. Rio de Janeiro: Campus.
- TARGINO, M. G (2000). Comunicação científica: uma revisão de seus elementos básicos. Informação e Sociedade: estudos, João Pessoa, v. 10.
- THOMAS, Joël(1998). Introduction aux methodologies de l’imaginaire. Paris: Ellipses, edition marketing S A.
- VERGARA, S. C. (2005). Métodos de pesquisa em administração. São Paulo: Atlas.
- ZHAO, F (2003). Transforming quality in research supervision: a knowledge-management approach. Quality in HigherEducation, v. 9.