

COM O QUE UMA ANÁLISE DE DOMÍNIO SE PARECE NO TOCANTE A SUA FORMA, FUNÇÃO E GÊNERO?

Joseph T. Tennis
University of Washington
USA

RESUMO

Este artigo apresenta o que os teóricos têm descrito sobre análise de domínio. Analisa trabalhos sobre a análise de domínio, a partir de seus distintos atributos e argumentos. Reúne os componentes e atributos relacionando-os as suas funções. Descreve uma suposta forma de análise de domínio ideal. Evidencia que enquanto o debate sobre a essência e a forma do caráter epistêmico e ontológico da análise de domínio continuar, algumas pessoas a considerarão útil para dar forma às suas ideias, por meio de uma forma particular que respeite a sua função. Se a nossa proposta for a de delinear e comunicar o que se está analisando quando nos empenhamos na análise de domínio, então se espera que esta pequena contribuição seja útil.

Palavras-Chave: Análise de Domínio; Concepções da Análise de Domínio; Tipos de Análise de Domínio; Gênero da Análise de Domínio.

1 INTRODUÇÃO

A análise de domínio sempre despertou o interesse profissional da Biblioteconomia e Ciência da Informação. A garantia literária, do começo do Século XX, pode ser considerada uma vertente deste interesse. No princípio do Século XXI, a análise de domínio começa a ser considerada como uma área de estudo mais formal no campo da Biblioteconomia e Ciência da Informação. Em 1995, a análise de domínio foi coerentemente definida (HJØRLAND; ALBRECHTSEN, 1995) e fortalecida pelos trabalhos de Birger Hjørland (HJØRLAND, 1998; 2002) e, muitos outros, tanto sobre a teoria da análise de domínio quanto sobre a aplicação dos princípios de análise de domínio.

Neste momento, no princípio da segunda década do Século XXI, podemos fazer uma avaliação sobre a análise de domínio. A questão básica que este trabalho

coloca é *com o que se parece uma análise de domínio*? Vários métodos já foram sugeridos por pesquisadores e muitos trabalhos já foram publicados. Qual é, então, o tipo ideal de análise de domínio, o que podemos entender como tendências na análise de domínio, e quais são os caminhos que podemos sugerir e pelos quais este gênero pode avançar?

Com o intuito de se responder a essa questão, propomo-nos a: (1) apresentar o que os teóricos têm descrito como sendo análise de domínio; (2) avaliar trabalhos sobre análise de domínio a partir de seus atributos e argumentos distintos; (3) reunir estes componentes e atributos ligando-os a suas funções e, a partir disso; (4) descrever uma suposta forma de análise de domínio ideal.

2 CONCEPÇÕES SOBRE ANÁLISE DE DOMÍNIO

Hjørland e Albrechtsen (1995) são frequentemente citados como os primeiros a descrever a análise de domínio. Neste trabalho, os autores definem um paradigma domínio-analítico enquanto:

[...] primeiramente, um paradigma social que considera a CI [Ciência da Informação] como uma das muitas ciências sociais, fomentando [...] perspectivas psicossociais, sociolinguísticas, sociológicas do conhecimento e sociológicas da ciência no contexto da Ciência da Informação. O paradigma domínio-analítico é, em segundo lugar, uma abordagem funcionalista, com o intuito de entender as funções implícitas e explícitas da informação e da comunicação, e de delinear mecanismos subjacentes ao comportamento informacional a partir desta visão. Em terceiro lugar, é uma abordagem filosófico-realista, tentando constatar as bases da CI por meio de fatores que sejam externos às percepções individualístico-subjetiva dos usuários em oposição, por exemplo, aos paradigmas comportamentais e cognitivos (HJØRLAND; ALBRECHTSEN, 1995, p.400).

Os autores ainda afirmam que:

[...] o ponto de vista domínio-analítico ainda não foi formulado enquanto uma abordagem teórica, nem foi comparado ou avaliado pela literatura levando em consideração outros pontos de vista (a concepção cognitiva, por exemplo). Pode-se afirmar que o ponto de vista domínio-analítico tem tido uma quase existência: ele tem existido e ao mesmo tempo não existido [...] Um importante trabalho seria tornar este ponto de vista mais

explícito, expor as suas consequências teóricas e formular uma agenda de pesquisa detalhada [...] (HJØRLAND; ALBRECHTSEN, 1995 p.401).

As reações a este conceito tomaram múltiplas formas. Alguns autores utilizaram a tônica e as referências do trabalho de Hjørland e Albrechtsen (1995), por exemplo: White e McCain (1996). Ao fazer isto, os referidos autores posicionaram-se na mesma direção ou no mesmo filão de pesquisa de Hjørland e Albrechtsen. Outros autores defenderam um refinamento das ideias apresentadas por Hjørland (1998), tal como Feinberg (2007).

Em seu trabalho de 1998, Hjørland descreveu a classificação de Psicologia. Para atender aos seus propósitos, o autor comprometeu-se com uma análise de domínio sob distintas perspectivas. Este é um trabalho de cunho aplicado e teórico uma vez que Hjørland (1998) apresenta reflexões acerca do método de análise, bem como acerca da classificação propriamente dita. No trabalho de Hjørland (1998), podemos observá-lo descrevendo o que ele considera ser o domínio a partir de diferentes posturas epistêmicas. Esta é a principal preocupação do autor e a qual modela parte do que ele postula no artigo. Em outros contextos, vemos uma crítica bem humorada sobre as concepções existentes em relação às concepções do autor. Feinberg explica isto da seguinte maneira:

Na análise de domínio da Psicologia feita por Hjørland, por exemplo, as conexões entre a sua análise da disciplina de Psicologia e os seus comentários sobre as classificações de Psicologia existentes não estão explicitadas. Hjørland observa, por exemplo, que é surpreendente que o sistema PsyINFO não disponha de classes para crianças, adolescentes ou adultos, uma vez que o faz para pessoas idosas. Não fica claro como esta observação diz respeito aos interesses da análise de domínio (paradigmas, comprometimentos epistemológicos). Esta omissão no PsyINFO revela um paradigma particular? Esta omissão indica que um paradigma não foi bem ou totalmente amparado pela classificação? E se algum destes casos for, de fato, verdade, qual é o significado de tais observações considerando o propósito global das classificações, sua utilidade ou os efeitos que as classificações produzem? ... Fundamentalmente, embora a análise de domínio possa representar uma maneira eficiente de interpretar as classificações e as suas propriedades, ela ainda não incorporou uma estrutura suficientemente compreensível para facilitar efetivamente uma interpretação ou estruturação rigorosa, sistemática e crítica (FEINBERG, 2008, p.278).

É precisamente neste contexto, discutido por Feinberg, que levantamos a seguinte questão: com o que se parece uma análise de domínio? Vamos lançar um olhar para os tipos, metodologias definidoras e funções da análise de domínio. Assim, poderemos fornecer uma resposta bem embasada, embora parcial, para esta questão.

3 TIPOS DE ANÁLISE DE DOMÍNIO

Parece-nos que há pelo menos dois tipos principais de análise de domínio: descritiva e instrumental. A primeira é usada, e útil, somente em pesquisas básicas, e a última, instrumental, é usada para criar sistemas de organização do conhecimento. Os dois tipos servem a funções distintas e, como consequência, a públicos distintos. Isto significa que deveríamos esperar que elas fossem diferentes – uma vez que são de gêneros diferentes.

3.1 Análise de Domínio Descritiva

Uma análise de domínio descritiva é utilizada pelos pesquisadores. Isto significa que a evidência do que constitui um domínio é regida pelos interesses dos pesquisadores.

A heurística predominante para se desenvolver uma análise de domínio descritiva, segundo as *abordagens* de Hjørland, é a criação de mapas bibliométricos (SMIRAGLIA, 2007; 2009) e (JANK, 2010). É claro que o trabalho de Hjørland (1998) é um exemplo deste tipo de análise de domínio. Há outros exemplos, tais como: Abrahamson (2003), Ørom (2003), Fry (2006), Hartel (2007), Robinson (2009) e Tanaka (2010).

3.2 Análise de Domínio Instrumental

Uma análise de domínio instrumental é utilizada pelos desenvolvedores de sistemas de organização do conhecimento. Esta variável da análise de domínio

raramente é considerada uma vez que é utilizada pelos desenvolvedores de sistemas, e raramente é considerada valiosa pelo público em geral. Entretanto, diferentes registros de análise de domínio estão disponíveis. Por exemplo, a Classificação Decimal de Dewey elucida a razões pelas quais o seus esquemas sofrem alterações, e do por que os esquemas sofrem mudanças e armazenam (internamente) aspirações e justificativas para mudanças futuras.

Mas seja um domínio descritivo ou instrumental, ele tem seus componentes particulares.

4 ELEMENTOS NO GÊNERO DA ANÁLISE DE DOMÍNIO

A partir das considerações apresentadas até o momento, da prática que adquirimos em análise de domínio aplicada a diferentes disciplinas, assim como das visões ontológicas e epistêmicas com as quais tomamos contato, o que podemos chamar de gênero de análise de domínio? E, se estamos interessados em colaborar com o analista de domínio iniciante, como podemos guiá-lo? Quais são os elementos de forma que auxiliam na função de análise de domínio?

Parece claro que, não importa qual seja a abordagem, precisamos *descobrir a configuração do instrumento (device, em inglês)*, ou seja, precisamos deixar claras as nossas definições, nosso escopo e alcance, e o nosso propósito. Estes são os elementos básicos do gênero de uma análise de domínio. Assim, deveríamos esperar que toda análise de domínio possua uma seção de definições, escopo e alcance, e propósito. Na sequência, será visto o que cada um destes elementos significa.

4.1 Definições

O que é um domínio? Qual é o seu domínio? Qual é a sua forma de análise? Quais são os seus limites? No caso destas questões, devemos ser claros para que possamos atender às expectativas do nosso público. Aqui, é importante nomear,

definir o domínio e fornecer exemplos do domínio de modo a abrir espaço para comparação e crítica.

4.2 Escopo e Alcance

Esta subseção vai diretamente ao encontro dos argumentos lançados por Tennis (2003) e às subsequentes respostas (HJØRLAND; HARTEL, 2003) e (FEINBERG, 2008).

As conclusões de Tennis (2003) destacam que podemos elucidar o escopo e o alcance de um domínio ao especificarmos a extensão e a intensão do domínio sob análise. Para especificar a extensão devemos *nomear* o domínio, tão especificamente quanto possível e, ao fazê-lo *detalhar as suas extensões e as suas exclusões*. Nomear um domínio é rotulá-lo, portanto ao utilizarmos o rótulo *Religião*, por exemplo, é importante detalharmos a sua extensão e as suas exclusões visando a comunicar o valor da atividade, ou seja, o valor da análise de domínio. O que se está considerando e o que não se está considerando na análise de Religião? Há que se considerar três coisas: nome, extensão e exclusões, as quais são consideradas *áreas de modulação* e este é o primeiro eixo a ser considerado ao especificar o escopo e alcance de um domínio quando se compromete com a análise de domínio.

Com o objetivo de delinear a estrutura de um domínio e o que o analista entende como sendo suas partes, o alcance e escopo de uma análise de domínio, também deveriam ser levados em conta os *níveis de especialização* de um domínio. Isso surge do truísmo básico de que quanto mais de perto se analisa um problema, mais complexo ele se torna, ou seja, quanto mais observarmos um domínio sem restrições quanto ao olhar *especializado* que adotarmos, podemos construir um critério arbitrário, ou pelo menos *post hoc*, para se parar. Isto é, a especificidade da nossa análise deve ser comunicada antes pelos métodos de fluxo da consciência do que pelo desenvolvimento. Talvez isso se relacione com o que Hjørland e Hartel (2003, p.242) chamam de *fusão de horizontes*. No entanto, não está claro neste trabalho em particular como isso difere do que estou alegando, ou como se pode

operacionalizar a fusão de horizontes em uma análise de domínio. Os autores afirmam:

As pessoas em geral, bem como os pesquisadores, tendem a perceber a visão dominante como sendo a visão natural, a única visão possível ou como a visão séria. É importante considerar horizontes diferentes. O que se afirma aqui pode ser visto como um tipo de abordagem hermenêutica para a ontologia e para o processo de pesquisa: que a maneira mais informada de se construir ontologias é por meio da fusão de horizontes, considerando os vários pontos de vista da área (cf. FONSECA; MARTIN, 2004) [...] (HJØRLAND; HARTEL, 2003, p.242).

O que eles afirmam é que:

Sob o nosso ponto de vista, a pesquisa qualitativa no contexto da análise de domínio deveria começar com um estudo interpretativo de alto nível sobre um assunto ou comunidade de interesse. Um primeiro requisito seria revelar os interesses subjacentes às diferentes concepções daquela área, e então negociar uma definição ideal do domínio. Nesse processo, o pesquisador cogita várias noções contemporâneas do domínio, bem como suas histórias recentes, antes de chegar a uma conclusão sobre a essência do domínio e suas fronteiras (HJØRLAND; HARTEL, 2003, p.242).

Para esses autores, o problema parece ser a organização do trabalho mais do que se definir o escopo e o alcance ou não. Eles afirmam que o trabalho deve ser feito *antes* de uma “[...] conclusão sobre a [sic] essência e das fronteiras dos domínios” (HJØRLAND; HARTEL, 2003, p.242). As fronteiras e a essência ainda são necessárias para definir. Eles acabam por admitir isso, mesmo que na réplica.

4.3 Propósito

Por fim, o gênero de uma análise de domínio deve deixar claro qual é o seu propósito. Como mencionado anteriormente, parece que há pelo menos duas razões para se fazer uma análise de domínio. A primeira delas é visando uma pesquisa básica e, a segunda, visando o planejamento e a construção de um sistema de informação. Nós chamamos a primeira de *análise de domínio descritiva* e a segunda de *análise de domínio instrumental*.

4.4 Análise de Domínio Descritiva

Há três imperativos de *descrição* na concepção de análise de domínio de 1995: (1) seguir os métodos das Ciências Sociais; (2) por meio da observação dos atores sociais; (3) em um coletivo que seja externo às posturas subjetivas. Assim, descobre-se algo quando se faz análise de domínio, conforme Hjørland e Albrechtsen (1995, p.400) explicam na citação anterior.

Como afirma Feinberg, “[p]arece que, nos escritos de Hjørland, o papel da análise de domínio é de descrever um domínio e não defini-lo; existe um ‘único’ domínio de Psicologia, por exemplo, e não múltiplas possibilidades de como um domínio pode ser construído” (FEINBERG, 2007).

Os debates seguem refletindo sobre como se poderia descrever (bibliometricamente ou não?) ou o que realmente estamos descrevendo (ontologicamente), mas o propósito se mantém o mesmo. Não estamos construindo um sistema de informação, estamos simplesmente descrevendo um domínio com vistas a pesquisas básicas.

4.5 Análise de Domínio Instrumental

Uma forma diferente de análise de domínio surge a partir da necessidade de compreender um domínio para se construir ou revisar um sistema de informação. Por exemplo, os editores da Classificação Decimal de Dewey a revisam com o objetivo de atender às mudanças no domínio representado por esta classificação universal. As fontes frequentemente citadas pelos editores são a garantia literária (com os termos presentes na literatura e a quantidade de literatura produzida), opinião dos usuários (bibliotecários e usuários de bibliotecas) e a garantia estrutural do próprio esquema (ou seja, como as classes se encaixam).

É claro que é possível utilizar os produtos de qualquer tipo de análise de domínio, mas se nós sabemos o propósito do autor, não podemos cogitar substituir um pelo outro.

4.6 Resumo: Elementos de Forma de Análise de Domínio

Para resumir, podemos afirmar que uma análise de domínio coerente oferece aos seus leitores uma declaração clara sobre a sua definição, escopo e alcance, e a sua finalidade. Os elementos da análise de domínio amparam estes requisitos. Agora, vejamos um exemplo de como uma análise de domínio pode se dar.

Exemplo: Shaker-ísmo

Ao escolhermos um domínio limitado, como Shaker-ísmo, poderíamos observar quais são as definições, o escopo e o alcance, assim como o propósito, e fazendo isto estaríamos estabelecendo uma das análises de domínio referente a Shaker-ísmo.

Shaker-ísmo

Definição de Shaker-ísmo: A igreja é oficialmente chamada de Sociedade Unificada dos Crentes na Segunda Aparição de Cristo. Este é um movimento religioso fundado pelos Wardleys da Inglaterra, ao reconhecerem Ann Lee como a segunda vinda de Cristo em 1747. Daquela época até a Década de 1990 com o livro de Stephen Stein *The Shaker Experience in America* (Yale University Press), em 1992.

Escopo e alcance: Para os propósitos desta análise de domínio será usado o trabalho de Stein, de 1992, e as fontes citadas neste trabalho. Isto compreende 300 fontes primárias e secundárias. *Extensão*: Todos os conceitos que possam ser identificados nestes textos, bem como suas relações. *Exclusão*: Não será considerado nada com data posterior a 1992, nem outras fontes para esta análise de domínio. *Rótulo*: Shaker-ísmo, de acordo com Stein. *Foco e Especialização*: Se observará especificamente os termos teológicos e arquitetônicos, não se focando em música ou artes.

Propósito: O propósito desta análise de domínio é descritiva. Espera-se que figure como um ponto de partida para a criação de uma ontologia sobre a

terminologia teológica americana antiga com relação a seu contexto de criação, mas este não é o objetivo principal. O objetivo principal é de fazer um balanço da perspectiva de Stein sobre o Shaker-ísmo considerando as restrições acima.

Ao seguir estas delimitações, talvez possamos observar claramente o núcleo, o escopo, o alcance e o propósito de uma análise de domínio, a partir de uma perspectiva e um período de tempo específicos.

5 Contexto Orientado para a Análise de Domínio [*Context-Oriented Domain Analysis (CODA)*]: tudo muda

O que desejamos evidenciar neste texto é que devemos compreender os limites da nossa própria análise. A razão de isso ser importante está intimamente ligada ao fato de que tudo muda. A nossa visão de um domínio muda e os domínios mudam.

Um exemplo pode ser visto quando pensamos sobre o *domínio* Eugenia Humana de 1910 a 1935. Caso fôssemos defini-lo em termos de seus contemporâneos da Década de 1930, poderíamos encontrar uma conceituação diferente do domínio se comparada à literatura e aos conceitos atuais. Por exemplo, nos dias de hoje temos outras crenças sobre a eugenia em relação à Ciência (ANONYMOUS) e, como consequência, diferentes crenças sobre a Ciência. Isso é evidenciado nos esquemas de classificação (TENNIS, 2002) e (FURNER, 2007).

Este é o ponto principal das reflexões de Hjørland no tocante às diferentes posturas epistêmicas no contexto de um domínio (HJØRLAND, 1998). Entretanto, o ponto que desejo enfatizar aqui é que devemos levar em conta a função do tempo quando analisarmos as evidências dos conceitos em um domínio, assim como as diferentes posturas epistêmicas potenciais. Tanto as preocupações apresentadas neste artigo quanto as de Hjørland devem ser levadas em conta pelo analista de domínio no contexto das discussões sobre agenciamentos, seguindo as ideias de Feinberg (2007).

Do mesmo modo, o artigo de White e McCain (1996) apresenta uma visão geral da disciplina Ciência da Informação, mas pode-se perguntar se há múltiplas

ciências da informação que poderiam ser extraídas da segmentação de seus dados. Temos a impressão de que pode ser possível que leiamos os dados dessa forma, se considerarmos a maneira com que eles apresentam seus resultados (WHITE; MCCAIN, 1996). Entretanto, a preocupação dos autores é em relação a uma disciplina, e não muitas, mesmo se esta única disciplina tiver muitos subcampos.

O que se evidencia é que enquanto o debate sobre a essência e a forma do caráter epistêmico e ontológico da análise de domínio continuar, algumas pessoas a considerarão útil para dar forma às suas ideias por meio de uma forma particular que respeite a sua função. Se a nossa proposta for de delinear e comunicar o que se está analisando quando nos empenhamos na análise de domínio, então eu espero que esta pequena contribuição seja útil.

Hjørland e Albrechtsen (1995) antecipam-se à pergunta dos leitores e indagam: “A análise de domínio é realmente algo novo? Ou se trata de vinho velho em garrafas novas?” Dezesesseis anos depois, o meu comentário é que nós apenas começamos a compreender a composição da fluidez e dos limites das nossas atividades analíticas. Parece que há muito ainda a se engarrafar e muito a ‘desenrolhar’ sobre a análise de domínio.

REFERÊNCIAS

ABRAHAMSEN, K. T. Indexing of musical genres an epistemological perspective. **Knowledge Organization**, v.30, n.3/4, p.144-169, 2003.

ANONYMOUS. [S.n.t.] Disponível em: <<http://www.eugenics.net/>>. Acesso em: 17 jun. 2012.

FEINBERG, M. Hidden bias to responsible bias: An approach to information systems based on Haraway's situated knowledges. **Information Research**, v.12, n.4, Oct. 2007. Disponível em: <<http://InformationR.net/ir/12-4/colis/colis07.html>>. Acesso em: 17 jun. 2012.

FONSECA, F.; MARTIN, J. Toward an alternative notion of information systems ontologies: Information engineering as a hermeneutic enterprise. **Journal of the American Society for Information Science and Technology**, v.56, n.1, p.46-57, Jan. 2005.

FRY, J. Scholarly research and information practices: A domain analytic approach. **Information Processing & Management**, v.42, n.1, p.299-316, Jan. 2006.

FURNER, J. Dewey desacralized: A critical race-theoretic perspective. **Knowledge Organization**, v.34, n.3, p.144-168, 2007.

HARTEL, J. Information activities, resources, and spaces in the hobby of gourmet cooking. Los Angeles, 2007. Dissertation - University of California.

HJØRLAND, B. The classification of Psychology: A case study in the classification of a knowledge field. **Knowledge Organization**, v.25, n.4, p.162-201, 1998.

HJØRLAND, B. Domain analysis in Information Science: Eleven approaches – traditional well as innovative. **Journal of Documentation**, v.58, n.4, p.422-462, 2002.

HJØRLAND, B. Domain analysis in Information Science. In: **ENCYCLOPEDIA of Library and Information Science**. 2.ed. New York: Dekker, 2005. p.1-7

HJØRLAND, B.; ALBRECHTSEN, H. Toward a new horizon in Information Science: domain-analysis. **Journal of the American Society for Information Science**, v.46, n.6, p.400-425, Jul. 1995.

HJØRLAND, B.; HARTEL, J. Afterward: Ontological, epistemological and social dimensions of domains. **Knowledge Organization**, v.30, n.3/4, p.239-245, 2003.

PETRAS, V. **Translating dialects in search**: Mapping between specialized languages of discourse and documentary languages. Berkeley, 2006. 207f. Dissertation - University of California.

ROBINSON, L. Information Science: Communication chain and domain analysis. **Journal of Documentation**, v.65, n.4, p.578-591, 2009.

SMIRAGLIA, R. P. **Two kinds of power**: Insight into the legacy of Patrick Wilson. New York: Long Island University, 2007. Disponível em: <http://www.cais-acsi.ca/proceedings/2007/Smiraglia_2007.pdf>. Acesso em: 17 jun. 2012.

SMIRAGLIA, R. P. **Redefining the “S” in ISMIR**: Visualizing the evaluation of a domain. New York: Long Island University, 2009. Disponível em: <http://www.cais-acsi.ca/proceedings/2009/Smiraglia_2009.pdf>. Acesso em: 17 jun. 2012.

TANAKA, M. **Domain analysis of Computational Science**: Fifty years of a Scientific Computing Group. New York: Brookhaven National Laboratory, 2010. Disponível em: <<http://www.bnl.gov/isd/documents/71410.pdf>>. Acesso em: 17 jun. 2012.

TENNIS, J. T. Subject ontogeny: Subject access through time and the dimensionality of classification. In: LÓPEZ-HUERTAS, M. J. (Ed.). **Challenges in knowledge representation and organization for the 21st Century**: Integration of knowledge across boundaries: Proceedings of the Seventh International ISKO Conference, Granada (Spain), 2002. Würzburg: Ergon, 2002. v.8; p.54-59

TENNIS, J. T. Two axes of domains for domain analysis. **Knowledge Organization**, v.30, n.3/4, p.191-195, 2003.

WHITE, H.; MCCAIN, K. Visualizing a discipline: An author co-citation analysis of Information Science, 1972–1995. **Journal of the American Society for Information Science and Technology**, v.49, n.4, p.327-355, 1996.

ØROM, A. Knowledge organization in the domain of Art Studies: History, transition and conceptual changes. **Knowledge Organization**, v.30, n.3/4, p.128-143, 2003.

Joseph T. Tennis

University of Washington

Website: <http://joseph-t-tennis.squarespace.com/>

E-Mail: jtennis@uw.edu

USA