

# USO DE REDE SOCIAL ON LINE COMO FONTE DE INFORMAÇÃO PARA CRIAÇÃO DE SIGNIFICADO: uma análise sob a perspectiva dos modelos de Brenda Dervin e Karl Weick

*Bárbara Nascimento Barbosa Ritzmann\**  
*Helena de Fátima Nunes Silva\*\**  
*Denise Fukumi Tsunoda\*\*\**  
*Ariane Hinça Schneider\*\*\*\**

## RESUMO

Pesquisa qualitativa, exploratória e descritiva que visa verificar os significados criados para uma organização a partir das informações identificadas em uma rede social online à luz dos modelos de Dervin e Weick. Realiza um diagnóstico de uma rede social online (Rede Global de Cidades Inovadoras – Redeci), alvo de interesse de uma organização (Observatório de Prospecção e Difusão de Tecnologia do Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - SENAI do Sistema da Federação das Indústrias do Estado do Paraná - FIEP). Adota como método de pesquisa o estudo de caso e utiliza como técnicas de coleta e análise de dados reunião com especialistas, mineração de dados, entrevistas em profundidade, visualização da informação, e análise de conteúdo. Aponta como resultado do diagnóstico que a organização, alvo do estudo, tem uma necessidade de informação e que a mesma pode ser atendida, em parte, pelos comentários postados nos grupos de discussão sobre as sete temáticas do Projeto Curitiba 2030 da Rede Social online. Apresenta a mineração de dados como um processo de busca de informação inicial para avaliação da massa de dados gerada a partir dos comentários dos grupos de discussão, porém não conclusivo para o estudo, exigindo ferramentas complementares para a compreensão da criação de significado. Conclui que as técnicas de visualização da informação por meio de nuvens e árvores de palavras podem ser aplicadas como método para identificação de informações significativas extraídas de uma rede social online como fonte de informações.

**Palavras-chave:** Criação de Significado. Visualização da Informação. Redes Sociais Online.

---

\*Mestre em Ciência, Gestão e Tecnologia da Informação da Universidade Federal do Paraná, Brasil. Analista de Informação na Cinq Technologies, Brasil.  
E-mail: barbaranbarbosa@yahoo.com.br.

\*\* Doutora em Engenharia de Produção pela UFSC, Brasil. Docente permanente no Mestrado em Ciência, Gestão e Tecnologia da Informação da Universidade Federal do Paraná, Brasil.  
E-mail: helenanunes@ufpr.br.

\*\*\* Doutora em Engenharia Elétrica e Informática Industrial - Engenharia Biomédica pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Brasil. Docente permanente no Mestrado em Ciência, Gestão e Tecnologia da Informação da Universidade Federal do Paraná, Brasil.  
E-mail: dtsunoda@ufpr.br.

\*\*\*\* Mestre em Tecnologia pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Brasil. Coordenadora do Observatório de Desenvolvimento Industrial do Instituto Euvaldo Lodi do Paraná, Brasil.  
E-mail: ariane.hinca@fiepr.org.br.

## I INTRODUÇÃO

Desde o advento da Internet a possibilidade de difusão de informações de forma mais rápida e interativa alterou de maneira significativa os fluxos informacionais na própria rede (RECUERO, 2009, p.116). Qualquer pessoa

pode produzir informação e disponibilizá-la para outros públicos interessados, por meio de páginas, blogs, bases de dados, entre outros.

Entre as possibilidades de participação do indivíduo neste contexto estão as Redes Sociais online abordadas neste trabalho como ferramentas também chamadas de plataformas

digitais ou *softwares* sociais presentes na Internet que possibilitam as relações sociais entre atores e permitem o estabelecimento de conexões e troca de informações na *web*.

Na proposta de discutir temáticas nas redes sociais online as mais variadas informações podem ser trocadas e podem despertar o interesse até de públicos que não atuam como participantes ativos dessa troca. Pode-se tomar como exemplo, as organizações que monitoram as redes sociais para descobrir os interesses do seu público alvo, as necessidades e até mesmo a opinião dos mesmos em relação à própria organização ou sobre os concorrentes.

Como a Internet envolve uma vasta rede de recursos abertos e gratuitos de informação, o desafio para as organizações é balancear o uso de variadas ferramentas de compartilhamento e recuperação de informações na busca por informações efetivas neste ambiente sem muitas regras (CHOO, 2002, p.181).

A partir dessa perspectiva, o aporte da Ciência da Informação neste trabalho está na compreensão de quais são as propriedades e como se comporta a informação dentro das redes sociais online para avaliar o fluxo e uso da informação, assim como as técnicas de processamento para o armazenamento, recuperação e divulgação da informação para que seja criado significado a partir das mesmas.

A criação de significado é o primeiro dos três papéis estratégicos do uso da informação (CHOO, 2006, p.27-29), os outros dois são a construção do conhecimento e a tomada de decisão.

Este estudo se concentra apenas neste primeiro papel estratégico, por se tratar da fase inicial que visa à compreensão do ambiente informacional. A criação de significado é o principal processo de interpretação de notícias e mensagens sobre o ambiente, auxilia na decisão sobre as informações relevantes (CHOO, 2006, p.30). A partir da perspectiva da criação de significado, o trabalho explora o processo metodológico sobre o tema detalhado por Dervin (1983, 2003, p.277) e as sete propriedades da criação de significado descritas por Weick (1995, p.17).

O objetivo principal deste trabalho é verificação dos significados criados a partir das informações identificadas em uma rede social online à luz dos modelos de Dervin e Weick.

A opção pela abordagem qualitativa, exploratória e descritiva do trabalho faz uso do método de pesquisa de estudo de caso que visou analisar um contexto real, configurado na investigação e observação das necessidades de informação de uma organização, na seleção de uma rede social online capaz de atender as suas necessidades e/ou que despertar interesse da organização. A organização alvo do estudo foi o Observatório de Prospecção e Difusão de Tecnologia do Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI) do Sistema da Federação das Indústrias do Estado do Paraná (FIEP), utilizando-se dos comentários postados nos grupos de discussão da rede social online, Rede Global de Cidades Inovadoras - Redeci, como fonte de informações.

## 2 REFERÊNCIAL TEÓRICO

A criação de significado é um dos três modelos de uso da informação adotados por Choo (2006). A capacidade de adaptação ao ambiente dinâmico apresenta às organizações o desafio de perceber e criar significado constantemente.

Perceber mensagens potencialmente importantes do ambiente não é uma tarefa fácil. Neste sentido, as organizações sondam o ambiente em busca de informações suficientes para reconhecer tendências e desenvolvimentos que tenham impacto sobre a empresa para identificar questões que precisam ser analisadas e assim criar significados. (CHOO, 2006, p.123).

A sondagem visa reunir informações para reduzir a incerteza e a criação de significado preza pela escolha consensual de um conjunto de significados ou interpretações para reduzir as ambiguidades do ambiente. A maneira básica de criar significado é o discurso, pois por meio da fala os membros da organização descobrem o que os outros pensam, convencem, negociam e refazem seus pontos. (CHOO, 2006, p.124).

O modelo de criação de significado de Dervin (2003, p.277) utiliza uma metáfora que descreve um indivíduo caminhando na sua experiência. A cada momento é dado um novo passo, sendo que o passo pode ser uma repetição de um comportamento passado, mas que teoricamente é sempre novo, pois está ocorrendo em outro momento no tempo e no espaço. Porém, a caminhada pode ser interrompida por

uma descontinuidade na informação acumulada até aquele momento, representada por uma lacuna ou um vazio, que na percepção do indivíduo o impede de continuar sem construir um novo sentido ou mudar o atual. Os fatores que determinam como o indivíduo interpreta e transpõe este momento são: a estratégia usada para definir a situação que gerou a lacuna; a conceituação da descontinuidade como lacuna e a forma de transpor a mesma; a forma tática de transpor a lacuna; e o prosseguimento da caminhada após a transposição.

De forma geral, a criação de significado pode ser entendida como um processo social contínuo em que os indivíduos observam fatos passados recortam pedaços da experiência e selecionam determinados pontos de referência para tecer significados. O resultado da criação de significado é um ambiente interpretado ou significativo, que é uma tradução do razoável e socialmente crível do que está acontecendo. (CHOO, 2006, p.128)

A definição acima está baseada nas sete propriedades da criação de significado enunciadas por Weick (1995). Para o autor a criação de significado tem pelo menos sete propriedades que a distingue de outros processos tais como compreensão, interpretação e atribuição. A criação de significado é vista como um processo:

1. Fundamentado na construção de uma identidade: a criação de significado é determinada pela identidade que o indivíduo adota em uma situação. A questão que fundamenta esta propriedade é "Como eu posso saber o que eu penso até eu ver o que eu digo?" (WEICK, 1995, p.18), neste sentido o indivíduo procura compreender a sua identidade e se questiona sobre o que sabe antes de iniciar a criação de significado;
2. Retrospectivo: A criação de significado trabalha com fatos que já ocorreram. O indivíduo recorre a sua memória para criar significados. Por esta razão, precisa de valores e propriedades para esclarecer o que é importante, e, portanto, significativo na experiência vivida;
3. Interpretativo de ambientes perceptíveis: Na criação de significado as pessoas

criam parte do ambiente que as cercam. Uma das maneiras de interpretar é repartir experiências sobre as quais as pessoas atribuem valor aos objetos e fatos, produzindo matéria para criação de significado;

4. Social: toda criação de significados é feita em grupo. Mesmo quando está sozinha, a pessoa cria significado levando em consideração as reações do grupo que não está presente.
5. Contínuo: a criação de significado é um fluxo contínuo de atividades e projetos que constituem a vida da organização. Embora possa ser interrompido, fato que provoca reações emocionais, novos fluxos de criação de significados iniciam quando ocorrem mudanças no ambiente.
6. Focado em e por pistas extraídas: a extração de pistas na criação de significado remete a pontos de referência ou núcleos a partir dos quais as ideias podem ser conectadas em redes de significado.
7. Governado pela plausibilidade do que pela precisão: As pessoas reagem de forma mais pragmática quando se trata de criar significado, assim priorizam a plausibilidade sobre a precisão, pois pressões como o tempo, interesses conflitantes, pessoas de múltiplas e mutáveis identidades fazem da precisão um fator de pouco ajuda. (Cf. WEICK, 1995, p.17-62)

Para Dervin (1983, p.3) em um sentido mais amplo a criação de significado é definida como comportamento tanto interno quando externo que permite o indivíduo construir e projetar seus movimentos no tempo e espaço. Algumas premissas base para a criação de significado são:

- a) A realidade não é nem completa nem constante, mas preenchida com descontinuidades e lacunas;
- b) A informação não é uma coisa externa que existe independente e externa ao indivíduo, mas é produzida pela observação humana;
- c) A informação é subjetiva;

- d) A busca e uso da informação são postulados como atividades de construção como criação de significado pessoal;
- e) Está focada em como indivíduos usam as observações dos outros e suas próprias para construir a imagem da realidade e guiar para o seu comportamento;
- f) O comportamento de criação de significado é responsável por mudanças nas condições situacionais;
- g) A criação de significado procura por padrões de como indivíduos constroem significado.
- Choo (2006, p.132) fundamenta a criação de significado no método que executa em seqüências interligadas de interpretação, seleção e retenção (QUADRO 1). O método sugere que os indivíduos da organização falam constantemente para descobrir o que estão pensando para construir interpretações.

**Quadro 1 - O método de criação de significado**

	<b>Origens</b>	<b>Processos</b>	<b>Resultados</b>
<b>Interpretação</b>	Dados brutos do ambiente	Isolar os dados brutos Agir ou criar aspectos do ambiente que serão acompanhados	Dados ambíguos como matéria-prima para a criação de significado
<b>Seleção</b>	Dados ambíguos oriundos do processo de interpretação Interpretações que já funcionaram antes	Selecionar ou criar significados ou interpretações para dados ambíguos	Ambiente interpretativo ou significativo
<b>Retenção</b>	Ambiente interpretado no processo de seleção	Armazenar o ambiente interpretado como produção da criação de significado bem sucedida	Interpretações para serem usadas em futuras seqüências de ISR

Fonte: CHOO 2006, p.132.

A interpretação é o processo pelo qual os indivíduos de uma organização criam e observam o ambiente que os cerca. Segundo Choo (2006, p.132), este processo começa quando se nota uma mudança no ambiente. Os dados brutos sobre a mudança constituem a origem do processo. Os indivíduos separam os dados e escolhem as mudanças que merecem mais atenção. O resultado da interpretação é uma série de dados ambíguos não interpretados que fornecem material para outro processo de criação de significado.

No processo de seleção são escolhidos os significados que podem ser atribuídos aos dados ambíguos obtidos no processo de interpretação. O resultado da seleção é um ambiente interpretado, que é significativo no sentido de

oferecer uma explicação causal para o que está acontecendo.

Retenção é o processo pelo qual os produtos de uma criação de significado bem-sucedida são armazenados para recuperação futura. Os significados são armazenados como ambientes interpretados.

A criação de significado pode ser orientada por crenças ou ações. Para Weick (1995, p.135) a criação de significado pode começar com crenças que tomam forma de discussões e expectativas. Ou pode começar com ações que tomam forma de compromisso ou manipulação.

Os processos orientados por crenças são aqueles em que grupos criam redes de significado ao redor de um conjunto de indícios e predisposições suficientemente

claros e plausíveis, conectando cada vez mais informações a estruturas mais amplas. Quando os indícios são semelhantes tem-se expectativa, quando são contraditórios tem-se a discussão. (CHOO, 2006, p 139).

Para os processos orientados por ações a criação do significado está atrelada a redes de significado ao redor de ações, compromissos ou manipulações, criando ou modificando as estruturas cognitivas que dão significado aos comportamentos. Para ações orientadas por compromissos a criação do significado justifica as ações explícitas, visíveis e irrevogáveis. As ações orientadas pela manipulação criam significado para explicar ações realizadas para fazer as coisas acontecerem.

A partir do modelo de uso da informação de Choo e das teorias de criação de significado de Dervin e Weick é possível observar a construção de um processo que tem na informação o insumo básico para criação de um ativo de valor para a organização e no significado atribuído a informação o produto final que retroalimenta o processo.

Na perspectiva de tratar informação como insumo para assim criar significados, as organizações precisam definir e conhecer quais são as suas fontes de informação e quais conhecimentos esperam como produtos dessas fontes. Existem diferentes possibilidades de respostas para esta questão, porém este trabalho tem o objetivo de tratar as redes sociais online como fonte informação, na expectativa que essas redes são capazes de fornecer informações significativas para as organizações que as monitoram.

### 3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Com o objetivo de verificar os significados criados para o Observatório, a partir das informações identificadas nos grupos de discussão da Redeci foram realizadas as reuniões e entrevistas com especialistas e funcionários do Observatório, e coletas de dados na Redeci.

Após esclarecer algumas das necessidades de informação e as expectativas em relação ao uso dos grupos de discussão da Redeci como fonte de informação em uma reunião inicial foram realizadas, com o objetivo de recuperar informações significativas para o Observatório, dois momentos de coleta de dados na rede,

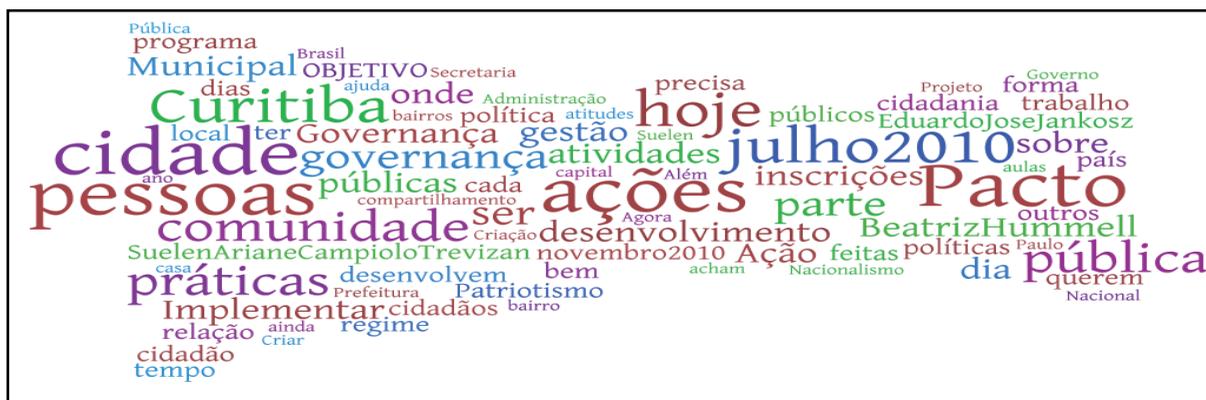
Em um primeiro momento, foi realizada a busca por meio da mineração de dados a partir da aplicação de mineração de texto. O processo de mineração passou pela preparação da base de dados de entrada, tanto formatação dos dados quanto definição de atributos para buscar padrões de associação entre os mesmos nos comentários realizados nos grupos de discussão. O algoritmo de associação Apriori (AGRAWAL, SRIKANT, 1994) foi aplicado para validação dos indicadores de suporte e confiança das regras recuperadas. Porém, a aplicação da mineração de texto na massa de dados em avaliação não se apresentou efetiva devido ao excesso de regras com alto suporte e confiança não expressivas para a verificação da criação de significado para o Observatório. Apesar da mineração não ter se apresentado efetiva neste caso, entende-se que o processo foi relevante para o aprendizado e pode ser aplicado em casos futuros com outros dados. Como não foram obtidos resultados satisfatórios neste processo foi realizada outra busca utilizando-se técnicas de visualização de informação de formação de nuvens e árvore de palavras.

A partir dos comentários postados em sete grupos de discussão da Redeci delimitou-se a massa de dados para elaboração de nuvens de palavras, com o intuito de capturar por meio da visualização da informação os termos mais expressivos de cada grupo e depois questionar ao Observatório se os mesmos representavam algum sentido para o encaminhamento da pesquisa.

Foram coletados os comentários postados em cada grupo, tratados no *MSOffice* e, posteriormente, geradas nuvens de palavras por meio da ferramenta de visualização de informação *Many Eyes*. As nuvens foram geradas, como o exemplo demonstrado na Figura 1, e contavam com todos os comentários do grupo, com os seus respectivos membros que haviam realizado a postagem e a data dos comentários.

Após a elaboração das nuvens e a análise de conteúdo das mesmas, foi possível compreender que os grupos de discussão da Redeci tinham potencial para gerar informações. As nuvens de palavras elaboradas a partir dos comentários postados nos grupos de discussão das sete temáticas do projeto Curitiba 2030 foram apresentadas ao Observatório e questionou-se os participantes quais seriam os termos mais significativos para o contexto de trabalho de cada um em cada nuvem.

Figura 1 – Nuvem de palavras – grupo de discussão de governança



Fonte: As autoras, 2012.

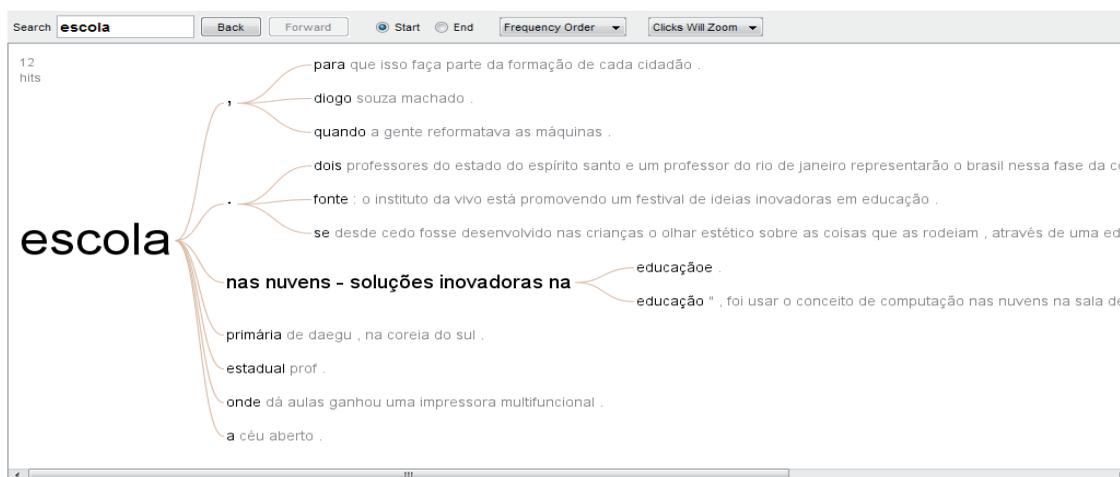
Apesar das nuvens de palavras apresentarem uma ideia geral sobre os termos discutidos em cada grupo se fez necessário aprofundar a busca compreendendo o contexto de aplicação do termo. Para realizar este processo foi utilizada outra ferramenta de visualização de informação denominada árvore de palavras.

Este processo de busca foi empregado para recuperar os termos escolhidos a partir das nuvens de palavras na fase de identificação de necessidades de informação do Observatório.

Antes de realizar a busca dos termos foi elaborada uma nova massa de dados para utilização da ferramenta *Many Eyes* a partir dos comentários dos grupos de discussão, na qual foram excluídas informações sobre os atores das Redeci e datas.

A formação de árvores de palavras propiciou a busca de informações pelos termos que se tinha conhecimento da existência na massa de dados e possibilitou a busca de informações adicionais em relação ao mesmo verificando as frases que sucedem o termo ou que o precedem, conforme exemplo da Figura 2.

Figura 2 - Árvore – exemplo de verificação de contexto do termo escola



Fonte: As autoras, 2012.

Após a preparação das árvores de palavras, para coleta de dados, foram feitas entrevistas em profundidade à luz das teorias de Dervin e Weick, caracterizadas por serem semiestruturadas realizadas individualmente (BAUER, GASKELL, 2002, p.498). A entrevista em profundidade serviu para capturar dados a respeito do processo de criação de significado na organização em relação à Redeci como fonte de informação, bem como sobre as propriedades de criação de significado neste contexto.

Foram realizadas ao todo três entrevistas com especialistas do Observatório: o funcionário responsável pelo monitoramento de fontes de informação na internet para reunião de informações pertinentes ao projeto Curitiba 2030; a funcionária dedicada à elaboração de boletins informativos sobre as temáticas relacionadas a projeto Curitiba 2030 e com a responsável pelo Observatório.

Durante a entrevista, foram reapresentadas as nuvens de palavras. O processo de interação com os entrevistados transcorreu a partir da seleção de termos de cada nuvem e, posteriormente, a investigação do termo a partir da árvore. Durante o processo, foi possível observar as relações que os entrevistados estabeleciam entre as suas necessidades e as informações recuperadas, processo que é analisado a partir do modelo de criação de significado de Dervin. Após o processo foram realizados questionamentos aos entrevistados a fim de capturar as propriedades da criação de significado em relação às informações encontradas à luz da teoria de Weick.

Após a elaboração das nuvens e das árvores foi aplicada a técnica de análise de conteúdo para análise das respostas obtidas pelos entrevistados. Compreende-se como análise de conteúdo:

técnica de análise de comunicações visando obter, por meio de procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição de conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitem a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) destas mensagens. (BARDIN, 1977, p.42)

A análise dos dados provenientes das entrevistas em profundidade, com foco na

verificação do significado das informações obtidas na busca na Redeci para o Observatório, foi estruturada pela descrição dos processos de criação de significado de Dervin e nas propriedades de criação de significado de Weick e é apresentada a seguir.

## **4 RESULTADOS OBTIDOS**

Após a realização da busca de todos os termos definidos como significativos para o Observatório, observou-se se os mesmos eram de fato importantes e poderiam ser utilizados pela organização.

Para confirmar a possibilidade de uso da informação das nuvens para atendimento das necessidades de informação do Observatório foi questionado aos participantes se os termos que apareceram nas nuvens eram capazes de agregar ideias novas para o grupo. A resposta para o questionamento sobre a possibilidade das nuvens proporcionarem ideias foi positiva e todos concordaram que apenas por olhar os termos surgiram ideias novas sobre o que está sendo discutido em cada grupo.

Segundo Choo (2006, p.123), perceber as mensagens potencialmente importantes do ambiente não é uma tarefa fácil. Neste sentido, as organizações sondam o ambiente em busca de informações suficientes para reconhecer as tendências que tenham impacto sobre a empresa para identificar questões que precisam ser analisadas de forma mais profunda.

Para capturar se as informações recuperadas tinham significado para o Observatório todas as entrevistas foram iniciadas pela apresentação das nuvens de palavras. As nuvens foram entregues para os entrevistados e lhes foi dada a opção de visualizar as árvores de palavras dos termos significativos identificados nas nuvens por cada entrevistado em tempo real.

Todos os entrevistados escolheram termos nas nuvens que mais interessavam para o seu contexto atual e criaram árvores de palavras para cada termo. Essa atitude dos entrevistados é interessante e pode estar associada à afirmação de Choo (2006, p.128) de que a criação de significado é um processo contínuo que os indivíduos observam fatos passados, recortam pedaços da experiência e selecionam determinados pontos de referência para criar significado.

Durante a análise das árvores de palavras pelos entrevistados foi possível perceber, constantemente, um resgate do contexto da elaboração do projeto Curitiba 2030. Porém, cada entrevistado demonstrou atitudes diferentes em relação à dinâmica proposta.

O entrevistado 1 selecionou os novos termos nas nuvens e contextualizou aqueles escolhidos em relação às temáticas de cada nuvem antes de analisar as árvores. Após a seleção dos termos, antes de iniciar a busca na árvore, o entrevistado explicitou o que entendia da temática e da relação que achava que os termos tinham entre si e que isso deveria aparecer nas árvores.

À medida que os termos eram inseridos na árvore, o entrevistado 1 comentava sobre o que achava que iria encontrar e se a sua expectativa havia sido atendida. Em alguns casos confirmou-se o que esperava e em outros percebeu-se que os atores do grupo de discussão abordaram o termo em um contexto diferente do que se imaginava. É possível perceber os dois casos nas falas abaixo, respectivamente:

- a) “se o termo foi colocado exatamente dessa forma dá para ver que foi colocado com base no projeto (Curitiba 2030), é um objetivo do projeto. A pessoa que escreveu teve acesso e discutiu da mesma maneira, faz sentido total.”
- b) “O que as pessoas falam foge um pouco do que eu esperava, pois o termo está em um contexto maior”; “tem palavras que aqui (na árvore) não fazem sentido, porque dependem do contexto que foi discutida” (ENTREVISTADO 1)

A entrevistada 2 seguiu o mesmo processo de seleção de novos termos da nuvem e partiu para verificação deste na árvore em tempo real. A postura da entrevistada foi mais introspectiva e procurou avaliar se as informações mostradas na árvore já eram de seu conhecimento ou não. Em alguns casos demonstrava surpresa sobre alguns comentários e em outros comentava que já havia lido sobre a informação na Redeci. Um exemplo que resultou em surpresa foi a busca do termo CARRO na massa de dados do grupo de discussão de Mobilidade Urbana, o

resultado remeteu a projetos de “Internet para carros”, esta situação chamou a atenção da entrevistada.

A entrevistada 3 foi apresentada à pesquisa no dia da entrevista, pois não havia participado da reunião com especialistas, anteriormente. Por ter tomado conhecimento dos procedimentos da pesquisa apenas na entrevista, inicialmente expressou algumas expectativas de recuperação de informação na Redeci e seguiu os mesmos passos dos entrevistados anteriores; analisar as nuvens e buscar os termos que desejava.

Entretanto, a entrevistada tinha termos em mente que considerava que deveriam aparecer nas nuvens, porém os mesmos não pareceram. Ainda assim, foram realizadas buscas nas árvores utilizando-se termos que não estavam em evidência e apesar de não encontrar a informação que buscava, a entrevistada concluiu: “termos que eu tenho interesse não tem conteúdo, o que me deu mais insights foi a forma de movimento nas redes.” A conclusão da entrevistada 3 sugere que apesar de não encontrar o que esperava, ao saber que os grupos de discussão não estão abordando assuntos importantes, do ponto de vista da mesma, entende que pode fomentar novas discussões nos grupos sobre novos tópicos e, posteriormente, pode monitorar o que foi discutido para ver a repercussão do tema.

O relato anterior sobre as diferentes posturas dos entrevistados em relação à informação encontrada nos grupos de discussão da Redeci revela o quanto a criação de significado está relacionada ao contexto de cada indivíduo. O entrevistado 1 tem responsabilidades de monitorar iniciativas do projeto Curitiba 2030 e relacionou suas experiências no projeto com o que desejava encontrar nos grupos de discussão da Redeci. A entrevistada 2 tem a responsabilidade de divulgar iniciativas sobre o projeto Curitiba 2030 em canais de comunicação, então procurou captar no processo de busca informações que ainda não conhecia para gerar novas pautas e notícias. Por fim, a abordagem da entrevistada 3, responsável por fomentar iniciativas do projeto Curitiba 2030, procurou pensar, a partir dos resultados obtidos nas nuvens e árvores, como fomentar novas discussões e articular a rede em prol de trabalhos futuros do Observatório.

#### **4.1 Processo de criação de significado – Dervin**

Pode-se inferir que as diferentes posturas dos entrevistados relatadas anteriormente estão de acordo com a abordagem de Dervin (1983, p.3) que descreve a criação de significado como sendo o comportamento tanto interno quanto externo que permite o indivíduo construir e projetar seus movimentos no tempo e espaço.

Os entrevistados caminharam em suas experiências, pois cada processo de busca e interpretação dos resultados foi diferente de acordo com o contexto de cada pessoa. O fato de escolherem novos termos para busca nas árvores também está em consonância com a característica temporal e espacial da criação de significado, pois os termos significativos escolhidos na reunião de especialistas mudaram em relação aos termos julgados como interessantes na entrevista em profundidade.

Apesar do procedimento de buscar utilizado ter sido similar para cada entrevistado, os termos buscados e a intenção de uso para cada informação encontrada foi diferente para cada um. Neste sentido, resgata-se a premissa de que a busca e o uso da informação são postulados como atividades de construção como criação de significado individual (DERVIN, 1983, p.5.). Ou seja, cada entrevistado passou por um processo individual de busca e o uso da informação encontrada será diferenciado em cada contexto.

A criação de significado também está focada em como os indivíduos usam as observações de outros e as suas próprias para construir a imagem da realidade e guiar o seu comportamento (DERVIN, 1983, p.6). Ao buscar informações nos grupos de discussão da Redeci, os entrevistados foram capazes de capturar as informações discutidas na rede, absorver o contexto no qual as mesmas foram discutidas pelos atores da rede e combinar com as suas próprias experiências para assim definir ações futuras, como por exemplo, no caso da entrevistada 3, que considera possível sugerir novos tópicos de discussão a partir dos resultados apontados nas nuvens.

O comportamento de criação de significado é responsável por mudanças nas condições situacionais (DERVIN, 1983, p.6). Ao

levantar este aspecto da criação de significado aliado às possíveis ações que o Observatório pode tomar para fomentar novas discussões nos grupos da Redeci, é provável considerar que futuramente a organização possa contar com mais interações de atores da rede discutindo sobre tópicos que lhe interessam para, assim, gerar novas massas de dados para busca e novos usos de informação.

Pesquisas sobre a criação de significado procuram por padrões de como os indivíduos constroem significado (DERVIN, 1983, p.7). Neste sentido, ao final da entrevista foram realizados questionamentos sobre o processo de busca e uso da informação com o intuito de identificar as propriedades da criação de significado definidas por Weick. O resultado é relatado a seguir.

#### **4.2 Propriedades da criação de significado – Weick**

Desde a primeira interação com o Observatório, ainda na fase de identificação de necessidades e definição da utilização dos grupos de discussão da Redeci como uma possível fonte de informações para a organização, houve a preocupação das pesquisadoras em executar o modelo de uso da informação, aplicando técnicas e ferramentas para extrair informações significativas para o Observatório.

Na entrevista em profundidade buscou-se fazer uma avaliação do processo para, assim, compreender se de alguma forma o Observatório poderia obter informações significativas para o seu ambiente. Tal avaliação foi realizada com base nas sete propriedades de criação de significado de Weick (1995, p.17-62).

Para avaliar as propriedades de 1.construção de identidade, 2.retrospectividade e 3. Interpretação, os entrevistados foram questionados se entendiam que o resultado apresentado pelas nuvens e árvores de palavras tinham significado em relação ao seu trabalho atual ou passado. Todos os participantes responderam que as nuvens e as árvores foram significativas, que viam relações das informações com trabalho já executado e puderam extrair novas informações das mesmas.

O fato de haver um reconhecimento de que informações presentes nas nuvens e árvores têm relação com seu trabalho demonstra a construção de identidade. Como a criação de significado é

determinada pela identidade que o indivíduo adota em uma situação (WEICK, 1995, p.19-24), a postura dos entrevistados em relação à possibilidade de adotar a metodologia de criação de significado a partir das nuvens e árvores deu indícios de que esta identidade começa a ser construída.

A retrospectividade foi confirmada pelas conexões feitas pelos entrevistados a partir das informações encontradas e experiências passadas em relação ao projeto Curitiba 2030. Como a criação de significado trabalha com fatos que já ocorreram foi possível notar que os entrevistados recorreram a sua memória para criar significados.

Na interpretação, as pessoas criam parte do ambiente que as cercam. Uma das maneiras de interpretar é repartir experiências sobre as quais as pessoas atribuem valor aos objetos e fatos, produzindo matéria para criação de significado (WEICK, 1995, p.30-38). A interpretação esteve presente em todo processo, pois além de olhar retrospectivamente para as informações encontradas, os entrevistados tentaram compreender a aplicação dos termos nos grupos de discussão e atribuir valor a informações mais importantes em seu contexto.

Um exemplo da interpretação das informações provenientes das informações do grupo de discussão pode ser ilustrado na fala do entrevistado 1 quando o mesmo conclui que as nuvens e as árvores “propiciam correlações que não estavam tão evidentes”.

Embora as entrevistas para avaliar as informações significativas para cada entrevistado tenham ocorrido individualmente, dentre as propriedades de Weick (1995, p.39-43) coloca-se o fator 4.social como fundamental para a criação de significado, pois segundo o autor toda criação de significados é feita em grupo. Mesmo quando está sozinha, a pessoa cria significado levando em consideração as reações do grupo que não está presente. Neste sentido, questionou-se aos entrevistados se achavam que a equipe do Observatório, como grupo, poderiam utilizar as informações das nuvens e das árvores em projetos futuros da organização.

A postura dos entrevistados quanto a este questionamento foi positiva, pois indicaram que as informações provenientes do grupo de discussão da Redeci e apresentadas por meio das

nuvens e das árvores de palavras poderiam ser utilizadas coletivamente. Segundo a entrevistada 3 “as informações apresentadas podem ser usadas como indicadores”, propiciando até mesmo uma devolutiva para a rede sobre quanto eles discutem, quais os temas mais discutidos, quais os temas que perderam o interesse.

Para Weick (1995, p.43-49) além de social a criação de significado também deve ser 5.contínua, ou seja, um fluxo contínuo de atividades e projetos que constituem a vida da organização. Para avaliar esta propriedade foi questionado aos entrevistados se os mesmos achavam que o ciclo de identificação de necessidades, busca de informação em redes sociais online, e a utilização dessas informações poderia ser um processo contínuo executado pelo Observatório, tendo como método para extração e compilação de informações a utilização de nuvens e árvores de palavras.

Novamente, os entrevistados reagiram positivamente ao questionamento e consideraram a utilização da metodologia como válida para extrair informações e criar significado a partir das mesmas. Neste ponto, porém, os entrevistados extrapolaram o uso da metodologia em relação à Redeci e relataram que o processo é válido até mesmo para utilização de outras fontes de informação, ou a combinação de mais de uma fonte.

O entrevistado 1 deu o exemplo do monitoramento de notícias na Internet. Relatou que seria possível em seu contexto utilizar a ferramenta para criação de nuvens e árvores de palavras para monitorar notícias setoriais, pois considerava inviável fazer a leitura de todas as notícias de um setor, para posteriormente compilar essas informações e extrair os temas mais relevantes desse contexto e apresentar de uma forma mais sucinta. Ainda pontuou que a Redeci é uma entre várias fontes utilizadas em uma mesma compilação.

A entrevistada 2 colocou a possibilidade de usar continuamente a ferramenta de nuvens e árvores de palavras para consolidar as informações sobre diferentes projetos do Observatório e deixar estas informações acessíveis para pessoas que não fazem parte do projeto, possibilitando, com isto, que a sociedade tenha visibilidade das ações e discussões.

Para a entrevistada 3 seria possível aplicar as ferramentas relacionadas acima para “diferentes usos e aplicações”, como por exemplo, extrair informações de diferentes redes, realizar articulação setorial, no desenvolvimento de redes locais e na extração de informações em bases de dados de tendências tecnológicas e sociais.

Outro consenso entre os entrevistados foi de que as informações extraídas por meio das nuvens e árvores de palavras oferecem a indicação de pistas e sinais sobre o que está sendo discutido nos grupos. A extração de pistas na criação de significado remete a pontos de referência ou núcleos a partir dos quais as ideias podem ser conectadas em redes de significado (WEICK, 1995, p.49-55).

A entrevistada 3 considera que as informações provenientes da Redeci apresentadas nas nuvens e árvores “são sinalizadores que estão mostrando pistas e sinais para o tomador de decisão, e isso é muito importante”, as informações recuperadas “mostram a reação natural da rede a um estímulo proposto pelo projeto”.

Para a entrevistada 2 a partir das informações apresentadas foi possível ter uma ideia do que as pessoas da rede estavam falando, “às vezes não é nada relevante, mas as vezes é coisa que interessa”. O entrevistado 1 tem uma visão semelhante neste aspecto ao afirmar que para alguns termos consegue fazer inferências sobre o que as pessoas estão falando, mas para outros termos nem sempre o resultado era o que esperava.

Após todas as interações com os entrevistados foi possível concluir que as informações recuperadas a partir dos grupos de discussão da Redeci algumas vezes têm significados para o Observatório, mas outras vezes não. Esse fato remete a última propriedade da criação de significado que é peso da plausibilidade contra a precisão, pois as pessoas reagem de forma mais pragmática quando se trata de criar significado, assim priorizam a plausibilidade sobre a precisão, pois pressões como o tempo, interesses conflitantes, pessoas de múltiplas e mutáveis identidades fazem da precisão um fator de pouca ajuda. (WEICK, 1995, p.55-61).

Para avaliar se a plausibilidade pode ser tão importante quanto à precisão também

para o Observatório, os entrevistados foram questionados se as informações apresentadas seriam úteis mesmo que não fossem precisas.

Para o entrevistado 1 as informações não serem precisas não é um problema, pois o mesmo considera que a o método apresentado e o resultado das nuvens e árvores de palavras são interessantes para “dar direção”.

Para a entrevistada 2 as nuvens e árvores apresentadas trazem uma parte da informação, apesar de não serem precisas fornecem ideias para buscas posteriores em outras fontes para confirmar as informações apresentadas no grupo de discussão da Redeci.

Para a entrevistada 3 as nuvens e árvores foram interessantes porque comunicam uma mensagem e apresentam um significado. Sobre a questão da plausibilidade versus precisão, retoma o ponto de que as informações apresentadas durante o processo são úteis para ajudar na tomada de decisão e o fato de “não serem precisas não tem nenhum problema”.

A partir das repostas dos entrevistados foi possível observar que eles compreenderam que como o resultado da busca de informações, advindo dos comentários postados nos grupos de discussão, apresentado a partir das nuvens e árvores de palavras, representam opiniões, ideias e informações compartilhadas pelos atores da Redeci. Por esta razão, o importante para os entrevistados foi compreender o que os atores estavam discutindo nos grupos, independente da informação ser precisa, ou seja, a informação pode ser apenas plausível e indicar pistas dos assuntos mais discutidos na rede.

### **4.3 Método de criação de significado – interpretação - Choo**

A técnica de formação e exploração das nuvens de palavras pode ser relacionada ao processo de interpretação do método de criação de significado explorado por Choo (2006, p.132), pois as mesmas são criadas a partir de dados brutos, no caso da Redeci pelos comentários postados nos grupos de discussão e, posteriormente, os usuários dessa informação, ou seja, os funcionários do Observatório podem isolar os termos mais significativos para o seu contexto para uma análise mais detalhada. Neste

sentido, os termos significativos das nuvens de palavras podem ser comparados a dados ambíguos como matéria-prima para criação de significado.

Após a escolha dos termos, o processo de investigação dos mesmos pelas árvores de palavras pode ser comparado à etapa de seleção do método de Choo (2006, p.132). A seleção prevê que os dados ambíguos e oriundos do processo de interpretação servem para criação de significados e têm como resultados ambientes interpretados ou significativos. A análise dos termos a partir das árvores dentro do contexto de uma frase permite a compreensão de como o termo foi empregado e se o mesmo representa ou não o contexto esperado pelos usuários da informação no Observatório.

Tanto as nuvens quanto as árvores de palavras servem como instrumento de retenção após a interpretação das mesmas, pois permitem o armazenamento do ambiente interpretado de maneira visual. Entretanto, apenas as nuvens e árvores significativas para a organização devem ser armazenadas, pois podem servir para futuras sequências de interpretação, seleção e retenção.

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Para verificar os significados das informações identificadas com base nos modelos de criação de significado de Weick e Dervin foram realizadas reuniões e entrevistas em profundidade com os funcionários do Observatório. Durante as entrevistas foram apresentadas as nuvens de palavras e realizadas buscas de informações a partir dos termos de interesse de cada entrevistado por meio da utilização de árvores de palavras.

Como resultado do processo foi possível perceber que a informação recuperada nas nuvens e, posteriormente, detalhadas nas árvores de palavras algumas vezes são significativas para os funcionários do Observatório. Entretanto, o processo de análise de informações provenientes de redes sociais online pelas técnicas de

visualização da informação foram avaliadas positivamente para serem utilizadas de forma contínua e até mesmo em outras fontes diferentes das redes sociais online.

A coleta de dados na rede social online estudada apresentou desafios, frustrações e conquistas. Do diagnóstico inicial da rede social online à verificação de informações significativas para a organização apresentaram-se como desafios: o trabalho com teorias pouco aplicadas ao contexto da pesquisa, como o modelo de criação de significado aplicado a informações provenientes de redes sociais online; a utilização de técnicas de visualização de informação neste contexto; e o relacionamento das pesquisadoras com a organização, pois estas não possuem nenhum vínculo com a mesma.

Como um processo que gerou certa frustração aponta-se a mineração de dados, pois se esperava que a mesma fosse mais efetiva e apresentasse resultados diferenciados. Porém, após contornar esta dificuldade por meio da busca de informações pela utilização árvores de palavras entende-se que o resultado do processo de mineração foi relevante para o aprendizado em relação definição dos métodos de coleta adequados a cada contexto.

Após a superação de desafios e frustrações considera-se que o processo como um todo foi uma superação, pois revelou resultados importantes sobre o processo de criação de significado sob a perspectiva dos modelos de Dervin e Weick para o Observatório a partir das informações recuperadas em redes sociais online, Redeci.

Sobre as possibilidades de estudos futuros, coloca-se a continuação da pesquisa para verificação dos modelos de uso da informação para construção de conhecimento. Para tanto, retoma-se a preocupação de que todo o modelo aplicado seja a base para geração de processos de criação e compartilhamento do conhecimento à luz da Gestão do Conhecimento.

**USE OF SOCIAL NETWORK ON LINE AS A  
SOURCE OF INFORMATION FOR CREATION OF MEANING:  
an analysis from the perspective of models of Brenda Dervin and Karl Weick**

**Abstract**

Qualitative, exploratory and descriptive research aiming at checking the meanings for an organization created from information identified on an online social network in the light of Dervin's and Weick's models. It performs a diagnosis of an online social network (Global Net of Innovative Cities - Redeci), the target of interest of an organization (Centre of Exploitation and Dissemination of Technology of the National Service of Industrial Learning - SENAI - from the Industry Federation of the State of Paraná - FIEP). It uses the case study research method and data collection and analysis techniques with experts, data mining, in-depth interviews, information visualization, and content analysis. Diagnosis results indicate that the organization, the target of this study, has a need for information and that such information can be met in part by the comments posted in discussion groups on the seven themes for the Online Social Network Project Curitiba 2030. Displays of data mining as a process of information search for initial evaluation of the mass of data generated from the comments of the discussion groups, but not conclusive for the study requiring complementary tools for understanding the creation of meaning.. It concludes that the techniques for information visualization through clouds and word trees can be applied as a method for identifying significant information extracted from an online social network as a source of information. cial network discussion group.

**Keywords:**

Creation of Meaning. Information Visualization. Online Social Networks.

**REFERÊNCIAS**

AGRAWAL, R.; SRIKANT, R. Fast algorithms for mining association rules. In: **Proc. of the 20th International Conference on Very Large Data Bases (VLDB 1994)**, 1994. p. 487-499.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 1977.

BAUER, M.W.; GASKELL, G. **Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som: um manual prático**. 4. ed. Petrópolis: Vozes, 2002.

CHOO, C.W. **Information management for the intelligent organization: the art of scanning the environment**. 3. ed. Medford, New Jersey: Information Today, 2002.

CHOO, C. W. **A Organização do Conhecimento: como as organizações usam a informação para criar significado, construir conhecimento e tomar decisões**. 2. ed São Paulo: Editora Senac, 2006.

methodology. In DERVIN B., FOREMAN-WERNET, L. **Sense-Making Methodology reader: Selected writings of Brenda Dervin**. Cresskill: Hampton Press, 2003. p.269-292

DERVIN, B. An overview of Sense-Making research: Concepts, methods and results to date. In: **International Communication Association annual meeting**. Dallas, 1983. Disponível em: <<http://faculty.washington.edu/wpratt/MEBI598/Methods/An%20Overview%20of%20Sense-Making%20Research%201983a.htm>> Acesso em: maio. 2011.

RECUERO, R. C. **Redes sociais na internet**. Porto Alegre: Sulina, 2009.

WEICK, K. E. **Sensemaking in organizations**. Thousand Oaks: Sage Publications, 1995.

DERVIN, B. From the mind 's eye of the user: the sense-making qualitative-quantitative