

PROPOSTA PARA UM ESQUEMA DE CLASSIFICAÇÃO DAS FONTES DE INFORMAÇÃO PARA NEGÓCIO

Antonio Braz de Oliveira e Silva

Doutorando em Ciência da Informação, Escola de Ciência da Informação da UFMG, analista do IBGE e membro do Netic - Núcleo de Estudos em Tecnologias para Informação e Conhecimento (www.netic.com.br), abraz@netic.com.br

Marcus José de Oliveira Campos

Doutorando em Desenvolvimento Agrícola, Curso de Pós-Graduação em Agricultura, Desenvolvimento e Sociedade (CPDA) – UFRRJ. Mestre em Ciência da Informação - IBCIT – UFRJ, analista do IBGE e colaborador do Netic, maje@uninet.com.br

Wladimir Cardoso Brandão

Mestre em Ciência da Informação, Escola de Ciência da Informação UFMG; membro do Netic, wbrandao@netic.com.br

Resumo: O artigo pretende apresentar uma proposta para articulação multidimensional das classificações para informações relacionadas aos negócios. O sistema de classificação resultante tem características tridimensionais, contemplando, na primeira dimensão, a Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE) para definir o contexto do negócio; na segunda dimensão, os ambientes de negócio e na terceira, das fontes de informação propriamente dita, e contribuirá para a construção de sistemas e serviços de informação que atendam as demandas dos profissionais da informação.

Palavras-Chave: informação para negócio; fontes de informação; sistema de classificação; classificação de informação

Abstract: This paper discusses a proposal for a multidimensional schema for classification of business information. The resulting classification system has three-dimensional characteristics, where the first one, representing the context of the business activity, and is classified according to the National Standard Industrial Classification, the second one, the business environment and the third one, the sources of business information. This schema will bring out benefits in the development of business information systems and services.

Keywords: business information; information sources; classification system; information classification

1 INTRODUÇÃO

As transformações recentes da economia internacional - liberalização dos fluxos do comércio e de capital, regimes de taxas de câmbio flutuantes, assim como a desregulamentação da economia, a adoção de políticas de austeridade fiscal e o abandono, pelos Estados Nacionais, das políticas de intervenção econômica - foram associadas ao termo globalização, que passou a identificar um mundo em constante mutação. A comunicação rápida dos fatos econômicos e políticos serviu para reforçar essa acepção do termo. No mundo dos negócios, isso significou uma ampliação potencial dos mercados, mas, também, um aumento do risco, com o ambiente de negócios se tornando ainda mais complexo. Para que as empresas e seus gerentes pudessem enfrentar os novos desafios, o uso de ferramentas adequadas, apoiadas sobre informações precisas sobre a realidade, foram alçados à categoria de insumo fundamental e, portanto, estratégico. Assim, torna-se relevante, tanto do ponto de vista empresarial quanto acadêmico, “estudar as formas e meios pelos quais gerentes e outros profissionais obtêm informações a respeito do ambiente externo de suas organizações” (BARBOSA, 2002).

Paralelamente a essas transformações, houve uma forte alteração no ambiente tecnológico internacional, percebida, em geral, pelas transformações ocorridas nas áreas de comunicação e informação, mas que, de fato, significou “uma mudança no paradigma das tecnologias intensivas em capital e energia e de produção inflexível e de massa (baseadas em energia e materiais baratos) para as tecnologias intensivas em informação, flexíveis e computadorizadas” (CASSIOLATO, 1999). As tecnologias de informação e comunicação (TIC's) formam a base para o que se denominou, também de forma imprecisa, Sociedade da Informação. As TIC's estão impondo uma “transformação na sociedade moderna em sociedade da informação, era da informação ou sociedade pós-industrial” (SERACEVIC, 1996).

A combinação de maior necessidade de informação para os gestores de negócio com as facilidades de acesso proporcionadas pelas novas TIC's, especialmente, pela Internet, obrigaram aos usuários a tentar criar critérios sobre a qualidade da informação utilizada. No entanto, devido às próprias facilidades de acesso o que se observou foi uma dificuldade crescente de se encontrar informações relevantes e úteis, nos prazos desejados. Os sistemas produtores de informação vêm se apoiando, cada vez mais, em tecnologias que permitam ao usuário melhorar seus mecanismos de pesquisa, mas persistem problemas cognitivos na organização da informação.

As informações para negócios são insumos fundamentais para a tomada de decisão nas empresas. No entanto, não existe um arranjo ou sistema harmonizado e unificado de classificações, que facilite a sua busca. Especialmente, porque as classificações mais aceitas e empregadas, normalmente de forma estanque e que só adotam uma dimensão, dificulta as necessárias articulações que propiciem o seu uso por gerentes e executivos.

O objetivo desse artigo é, com base na experiência dos autores como professores da disciplina e como pesquisadores de instituições estatísticas, propor um esquema de classificação para as informações sobre negócio que facilitem a montagem de sistemas e serviços de informação para atender a demanda de informações para negócios.

O texto apresenta a seguinte estrutura: a primeira seção ressalta a relevância das informações para negócio, e a precedência do monitoramento do ambiente externo aos empreendimentos por intermédio de um arranjo de classificação que permita reduzir incertezas. Na seção seguinte, procura-se rastrear a formação dos centros de cálculo envolvidos com a coleta, a organização e a disseminação de informação, retratando o desenvolvimento dos esquemas de classificação que configuram – dão suporte e reforçam - a estruturação de um campo de conhecimento, realçando como as aplicações das classificações econômicas são referências indispensáveis nas articulações de fontes diversificadas de

informação para negócios. A seção três encerra a proposta de operacionalização de um sistema multidimensional de classificações partindo do método lógico, primordial aos esquemas classificatórios, de descrever e dividir as duas outras dimensões incorporadas à classificação das atividades econômicas. O artigo é complementado pelas conclusões, onde é dada a visão tridimensional do esquema proposto.

2 A IMPORTÂNCIA DAS INFORMAÇÕES PARA NEGÓCIO

O processo de inteligência competitiva (IC) é decisivo para a sobrevivência e expansão das empresas num ambiente altamente dinâmico e concorrencial. A inteligência competitiva é o processo que investiga o ambiente onde a empresa está inserida, com o propósito de descobrir oportunidades e reduzir os riscos, bem como diagnostica o ambiente interno organizacional, visando o estabelecimento de estratégias de ação a curto, médio e longo prazo (VALENTIM, 2003). Com relação às mudanças no ambiente externo, o processo de inteligência competitiva, por meio da prospecção e monitoramento, com a aplicação de procedimentos formais ou informais, obtém informações relevantes a um processo de crítica, tratamento e análise, tornando-se insumos para a criação de conhecimento e tomada de decisão nas empresas. Para isso, é vital que a empresa desenvolva uma estrutura e uma cultura organizacional que facilitem e valorizem esses processos.

O Monitoramento Ambiental possibilita o acompanhamento dos rumos das condições externas à empresa – a partir de informações tecnológicas, comerciais, sobre a concorrência e o mercado, das tendências demográficas e econômicas, das políticas governamentais sobre tributação, das políticas comercial e ambiental - com o objetivo de antecipar as tendências e eventos relevantes para o desenvolvimento dos negócios da empresa. Desdobra-se, portanto, em duas partes: a primeira, voltada para o ambiente interno, para levantar as necessidades de informação e a segunda, sobre o ambiente externo, para a identificar as fontes de informação relevantes, estabelecendo um mapa de fontes essenciais aos negócios da empresa.

O impacto das características do ambiente sobre as organizações está intimamente ligada à Teoria Contingencial, desenvolvida no denominado período Neoclássico da Administração. Segundo essa teoria, as características das organizações eram decorrentes da configuração do seu ambiente externo.

A visão das organizações como sistemas abertos que processam informação do ambiente foi amplamente discutida nos trabalhos de Choo (2002) e, anteriormente, no trabalho fundamental de Daft e Weick (1984). Segundo eles, as empresas devem desenvolver mecanismos de processamento de informação capazes de detectar tendências, eventos, competidores, mercados, e desenvolvimentos tecnológicos relevante a sua sobrevivência.

O monitoramento das informações procura evitar que as surpresas do ambiente dinâmico atinjam a empresa e as soluções para novos problemas. No entanto, as informações podem causar, por excesso, confusão e incerteza. De acordo com Barbosa (1997), a incerteza é um dos conceitos centrais do processo de busca e uso da informação. A incerteza deve ser vista como a diferença entre a informação necessária e informação disponível para a tomada de decisão, enquanto a equivocação reflete uma condição de ambigüidade em relação à situação, ou seja, não há experiência prévia sobre os sinais que estão sendo captados no ambiente externo. Ainda segundo Barbosa (1997), a sobrecarga de informações e as dificuldades de sua interpretação levam, muitas vezes, a uma situação, aparentemente, contraditória: mais pesquisas (e, portanto, mais informações) pretendendo o entendimento da estrutura e dinâmica do ambiente externo.

Na análise sobre as bases de dados de *informações para negócios* Cendón (2002) considera que estas compõem um subconjunto das Informações Tecnológicas, que englobam ainda as *informações mercadológicas* (tais como exames de fatias de mercado, dos padrões de consumo e gastos de consumidores, dos estudos de seus comportamento e estilos de vida, em

pesquisas de opinião, em informação sobre investimento em propaganda por diversos setores e medidas de audiência de canais de rádio e televisão); *informações financeiras* (tais como desempenho financeiro de empresas, mercado financeiro e outras informações para investimento, disponibilidade de assistência financeira, taxas de câmbio, custo de crédito etc.); *informações estatísticas* (tais como recenseamentos, índices econômicos ou estatísticas sobre indústrias); *informações sobre empresas e produtos* (tais como histórico de uma empresa, diretórios com perfis de empresas e informações sobre fusões e aquisições); *informações jurídicas* (tais como leis e regulamentação de impostos e taxações) e *outras informações* factuais e analíticas sobre tendências nos cenários político-social, econômico e financeiro, nos quais operam organizações empresariais.

Analisando-se cada um dos aspectos mencionados anteriormente, isto é, o ambiente de negócios e as fontes de informação, observa-se que cada uma delas, tomado isoladamente, é insuficiente para que os responsáveis pela monitoração dos diferentes ambientes tenham bons indícios do que e onde procurar. Mesmo porque, as partições propostas não obedecem a princípios ordenadores mínimos que propiciem um arranjo de classificação ou a possibilidade de articulação de diferentes arranjos classificatórios, havendo superposição flagrante das categorias mencionadas. Ou seja, elas não foram construídas com o objetivo de oferecer uma estrutura de classificação para as fontes de informação.

Uma solução inicial seria a definição clara de cada um dos componentes acima mencionados: do ambiente de negócios e das fontes de informação. Ainda assim, isoladamente, restariam como classificações unidimensionais, apenas. Logo, o passo seguinte seria a articulação das duas estruturas, chegando-se a uma classificação bidimensional. No entanto, faltava uma dimensão que poderia ser definida como a do contexto: de qual negócio está se tratando? Para tanto, deveria haver uma classificação sobre negócios, que cruzada com as demais, permitiria que os responsáveis pelos serviços de informação nas empresas ou em outras instituições tivessem uma estrutura visível que servisse de guia para as suas buscas.

A próxima seção trata da influência das classificações na definição de um campo de conhecimento e discute as classificações econômicas e sua relevância para a estruturação das informações sobre negócios.

3 O PAPEL DAS CLASSIFICAÇÕES NA ESTRUTURAÇÃO DE UM CAMPO DE CONHECIMENTO E IMPORTÂNCIA DAS CLASSIFICAÇÕES ECONÔMICAS

Os esquemas de classificação fazem parte dos mais relevantes instrumentos utilizados para representar o conhecimento de uma área do saber, além da capacidade intrínseca de constituírem-se em linguagens de indexação e recuperação de informações.

As classificações dos conhecimentos humanos sobre bases filosóficas geraram as primeiras classificações bibliográficas. Barbosa (1972) atribui a Platão os primeiros grupamentos das ciências humanas sobre tais bases e, permanecendo no campo das classificações filosóficas, Piedade (1977) indica que Aristóteles estabeleceu os princípios que governam os esquemas classificatórios e alerta para a complexidade das operações para descrever e situar os conhecimentos das coisas que cercam os humanos, visto que os conhecimentos são compostos de vários aspectos.

Segundo Batista (2004), a teoria da classificação “tomou por empréstimo à Lógica as técnicas para a construção das estruturas classificatórias, subdividindo classes em subclasses através da aplicação das características de divisão”. Tais princípios foram resgatados na Filosofia Clássica, especialmente em Aristóteles e Porfírio. É oportuno ressaltar que a lógica aristotélica é orientada pela ordenação e classificação do concreto, manifestando a tendência de descrever e dividir como um caminho para examinar o mundo experimental nos seus variados aspectos (BRANDÃO, 2005). Ainda de acordo com o autor, tal método de divisão contínuo de um assunto para seu posterior entendimento denomina-se método analítico-

sinéptico, por dividir um problema em tantas partes quantas forem possíveis (análise), posteriormente agrupando-se ou desagrupando-se os elementos dessa divisão de acordo com suas semelhanças ou diferenças (síntese)

Ainda que seja usualmente considerada como um ramo da filosofia, por tratar dos procedimentos corretos de raciocínio, a lógica é aplicável a todas as disciplinas que procuram chegar a conclusões por intermédio do exame de evidências. Assim, como aponta Fernandez (1976), as primeiras classificações científicas das plantas e dos animais foram feitas pelos gregos, na época clássica. Práticas e impregnadas de coerência atenderam às necessidades da humanidade culta ocidental: “a classificação de Aristóteles, proposta no século IV a.C. foi utilizada por cerca de dois mil anos”.

Os registros dos sinais históricos da acumulação, ordenamento e controle de informações remontam à Alexandria, cuja arquitetura concebida privilegiava a biblioteca e o museu como duas das mais importantes instituições que serviriam aos negócios do Estado, que lhes provia o funcionamento, definiria a missão e controlaria o acesso. Estas instituições viriam a representar, de fato, uma vontade simbólica de poder.

O termo classificar foi cunhado por Zedler, em 1733, a partir da combinação das palavras latinas *classis* e *facere*, passando a ser empregado para a ordenação das ciências no fim do século XVII (DAHLBERG *apud* PIEDADE, 1977). No entanto, sabemos que, embora usando tecnologia mais simples, os problemas enfrentados no passado eram tão intrincados como são os atuais. Afinal, naquela época foram reforçadas as bases para a compreensão e organização do tratamento das questões centrais do estudo das classificações. Resultando nos variados usos de cada esquema de classificação, que em si mesmo, constitui um modelo onde os eventos de um determinado fenômeno se ordenam segundo uma definição ou critérios.

Em conseqüência, este modelo se transforma em linguagem científica de referência - ou linguagem documentária, de uma forma geral - que permite a comparação e a análise do fato observado. Segundo Otlet, a documentação é um processo que permite reunir, classificar e difundir “... todos os documentos de toda espécie, relativos a todos os setores da atividade humana” (Otlet *apud* Shera, 1980). Embora Barbosa (1972) indique que, com o surgimento dos centros de documentação, serviços de bibliografia e bancos de dados, principalmente, desenvolvidos por empresas, indústrias e órgãos do governo focalizados em seus campos de trabalho, foi-se acentuando o uso de sistemas próprios para classificar documentos muito especializados, “... contribuindo para uma exagerada multiplicidade de especializações, originando uma variedade de novos documentos, informando sobre novas técnicas, teorias, pesquisas, invenções, etc.”.

No campo socioeconômico, a disposição metódica das informações estatísticas representa um marco estrutural para que os resultados das pesquisas nesta área alcancem seus objetivos, já que a teoria macroeconômica convencional depende de estilizações do funcionamento do Sistema Econômico para a regulação de informações. Assim, requerem uma classificação sistemática para o atendimento de seus propósitos diante da massa de informações produzidas, ancoradas pela teoria econômica por trás do caudal de informações coletadas, organizadas e disseminadas.

O planejamento econômico ganha projeção para os governos sob o impacto do choque da depressão dos anos 30. As sociedades capitalistas e os responsáveis pela condução de política econômica depararam-se com a necessidade de dispor de dados que fornecessem uma visão de conjunto. Assim, o primeiro *Sistema de Contas Nacionais*, objeto de um documento da *Liga das Nações* em 1945, fornece a estrutura conceitual representada pela teoria de política econômica. Por sua vez, a versão original da *Classificação Industrial Internacional Uniforme de todas as atividades econômicas - CIIU*, conhecida, também, em inglês, pela sigla *ISIC - International Standard Industrial Classification of all economic activities*, foi confirmada em 1948 (ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS - ONU, 1949), com a

evidente intenção de que para classificar dados segundo o tipo de atividade econômica nas áreas de emprego, da população, da produção, da renda nacional e de outras estatísticas econômicas, um número cada vez maior de países organizasse suas séries estatísticas empregando a *CIIU*.

No plano internacional, um grande número de organismos tem usado a *CIIU* em suas publicações e análises de dados estatísticos, como vários órgãos das *Nações Unidas*, entre eles a *Organização para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO)*, a *Organização Internacional do Trabalho (OIT)*, a *Organização para a Alimentação e Agricultura (FAO)* e outros.

No Brasil, a Classificação Nacional de Atividades Econômicas – *CNAE* – (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE, 2002(a)) é a classificação oficialmente adotada pelo Sistema Estatístico Nacional e pelos cadastros e registros da Administração Pública, em decorrência das ações no sentido de ampliar a padronização das classificações e tabelas usadas pelos aparatos de informação do Estado, a partir dos anos noventa. Desde sua publicação no Diário Oficial da União, em dezembro de 1994, vem ampliando seu uso como referência na produção de informações socioeconômicas.

A construção da publicação original visou, simultaneamente, refletir a estrutura produtiva do país e guardar a comparabilidade, de forma a mais estreita possível, com a Revisão .3 da *CIIU* – a última versão, à época, desenvolvida e editada pela Divisão de Estatísticas das Nações Unidas (ONU, 1990). Com isso, procurou-se a determinação de uma classificação-padrão de atividades econômicas para uso generalizado pelos produtores de informações econômicas no País, abrangendo tanto o sistema estatístico como os cadastros da Administração Pública, favorecendo a articulação de informações provenientes de diversas áreas.

Como dispositivos de arranjo e sistematização de informações, captando e organizando informações sobre as ações produtivas, as classificações econômicas acabam disseminadas como linguagens de recuperação, o que exige um trabalho de várias equipes, além de um minucioso conhecimento da área a ser coberta. Sendo possível reconhecer o importante papel das atividades dos centros de produção de estatísticas econômicas na elaboração de informações, na medida em que os dados colecionados e organizados representam idéias que possibilitam configurar o desempenho produtivo da sociedade. Destacando que tais informações afetam diretamente o modo e a qualidade de vida dos cidadãos, os rumos e as estratégias empresariais, as ações e as políticas governamentais e suas implicações para os mercados internos e externos.

Naturalmente, são empregados diferentes tipos de sistemas especializados para cobrirem as demandas de informações empresariais organizadas. Pois, de fato, constata-se que existem várias maneiras em que podem ser classificados os mesmos objetos e idéias, e a escolha da classificação visa a satisfazer às necessidades do usuário, o que dá origem às classificações utilitárias e práticas, como aponta Fernandez (1976). Afinal, uma característica particular da informação é que ela pode ser utilizada em contextos diversos daquele de sua geração.

Assim, a indicação de relações associativas constitui-se, geralmente, em obstáculo para enquadrar os conhecimentos ordenados em vários conjuntos fixos e cerrados, não concebidos com a idéia de possibilidade de comunicação. Em função das bases hierárquicas de estruturação de linguagens de indexação, Batista (2004) indica que as dificuldades ou as impossibilidades de associações ocorrem devido à corrente do pensamento classificatório que procura enquadrar o conhecimento produzido em classes estanques, representando áreas do conhecimento igualmente estanques. Não obstante, existem trabalhos que mostram que não há uma incompatibilidade insanável, principalmente na área de compatibilização de esquemas

empregados em estatísticas econômicas (CAMPOS, 2002) - apesar dos desencontros semânticos, léxicos e estruturais entre dois ou mais instrumentos de classificação.

4 AS DEFINIÇÕES DAS DUAS DIMENSÕES ADICIONAIS: O AMBIENTE DE NEGÓCIOS E A FONTES DE INFORMAÇÃO

Esta proposta de articulação de classificações segue o método lógico para cada um dos novos esquemas de classificação envolvidos, por intermédio da definição e divisão. A estrutura de cada um dos novos arranjos é dada pelas categorias – obtidas por divisão - que compõem as duas dimensões incorporadas à classificação nacional de atividades econômicas - *CNAE*, compreendendo: um arranjo de classificação para os ambientes de negócios e outro para as fontes de informação para negócios.

a. CLASSIFICAÇÃO DOS AMBIENTES DE NEGÓCIOS:

Ambiente do mercado ou da concorrência – o que está a jusante do negócio

A definição de mercado não é trivial, pelo menos na teoria econômica. Para efeito dessa proposta de classificação, o mercado será definido como a relação entre compradores e vendedores dos mesmos bens ou de bens substitutos, em uma determinada sociedade. Envolve, portanto as empresas produtoras e seus canais de comercialização e distribuição e empresas produtoras de bens substitutos. Essas características dos bens serem competidores e substitutos entre si dependem tanto de suas características físicas quanto das preferências dos consumidores. Uma vez que a maior parte dos produtos são substitutos imperfeitos, as ações de marketing das empresas atuam sobre a percepção dos consumidores, no sentido de tornar menos plausível a substituição. O marketing atua para segmentar os mercados.

Ambiente dos fornecedores de bens e serviços na forma de matérias primas e insumos - o que está à montante da cadeia produtiva

São aqui clarificados todos os fornecedores de bens e serviços que integram o processo produtivo da atividade econômica em estudo. Os bens e serviços podem ser classificados como fundamentais se são integrantes obrigatórios da cadeia produtiva, e suplementares nos demais casos. São portanto os bens de uso corrente na produção e excluem os bens de investimento ou bens de capital.

Ambiente tecnológico

Esse ambiente envolve as atividades científicas e tecnológicas e correspondem ao esforço sistemático, diretamente relacionado com a geração, avanço, disseminação e aplicação do conhecimento científico e técnico em todos os campos da Ciência e da Tecnologia. A pesquisa e desenvolvimento experimental compreendem o trabalho criativo, realizado em bases sistemáticas, com a finalidade de ampliar o estoque de conhecimento, inclusive o conhecimento do homem, da cultura e da sociedade, assim como o uso desse estoque de conhecimento na busca de novas aplicações.

Os investimentos, com a introdução de novas máquinas e equipamentos no processo produtivo são considerados atividades inovativas. Fazem parte desse ambiente as instituições de pesquisa e desenvolvimento, os laboratórios de metrologia e certificação e os fornecedores de máquinas e equipamentos.

Ambiente dos recursos humanos

Esse ambiente engloba todas as atividades relacionadas com a captação e treinamento da mão-de-obra necessária ao funcionamento do empreendimento. O mercado de trabalho possui características institucionais únicas em razão dos instrumentos legais, mas sobretudo

éticos que dão proteção a essa mercadoria especial que é a força de trabalho. Do ponto de vista do negócio, existe um mercado de trabalho em torno da empresa, assim como organizações que fornecem serviços de treinamento da mão-de-obra, além das instituições regulares de ensino. No entanto, a concorrência entre as empresas por mão-de-obra especializada vai além da concorrência descrita anteriormente no mercado de bens e serviços sendo, na verdade, muito mais ampla. Os sindicatos dos trabalhadores e as instituições que intermedeiam a recolocação dos indivíduos e realizam pesquisas salariais fazem parte desse ambiente.

Ambiente da infra-estrutura e logística

Esse ambiente se relaciona com condições que afetam a competitividade dos empreendimentos, direta ou indiretamente. Embora alguns dos serviços prestados por empresas de transporte ou telefonia possam ser tratados no ambiente referente aos fornecedores de bens e serviços, a avaliação sobre a infra-estrutura básica – energia, comunicações, transporte e armazenamento – vai muito além das relações de curto prazo embutidas nas transações comerciais correntes.

Ambiente econômico

Por suas características o ambiente econômico é um dos mais importantes para o sucesso empresarial. Ele engloba toda a política macroeconômica, as regras tributárias e da concorrência, as condições gerais de intercâmbio com o exterior. As medidas de política econômica, mesmo quando localizadas ou específicas a um determinado setor, terminam por afetar as condições de negócio. As Políticas Industriais, Tecnológicas e de Comércio Exterior (PITCE) e as políticas de acesso ao financiamento são elementos importantes nesse ambiente. Outras vertentes da política industrial, como a política regional de desenvolvimento, a política de incentivo à pesquisa e desenvolvimento estão aqui consideradas. As principais instituições que atual nesse ambiente são públicas, como os ministérios e agências.

Ambiente sócio-demográfico

Esse ambiente engloba as principais características sociais e demográficas da sociedade na qual o empreendimento está instalado. São informações sobre educação, saúde, organização social e política, distribuição da população (regional, por faixa etária, etc.) que afetam o seu sucesso de uma forma mais indireta, porém mais permanente. Alguns aspectos culturais podem ser associados a esse ambiente, embora seja muito difícil mensurar determinados comportamentos. Com essas características, encontram-se os acompanhamentos feitos por instituições internacionais sobre o ambiente de negócios e das atitudes com relação à corrupção.

b. CLASSIFICAÇÃO DAS FONTES DE INFORMAÇÃO PARA NEGÓCIOS:

Informações Estatísticas

A palavra estatística vem do alemão *statistik* e, originalmente, referia-se à ciência do Estado, ou seja, a descrição das coisas relevantes ao Estado e à tomada de decisão de seus governantes, tais como a sua população e o seu território (SENRA, 1999). No presente caso, na qual se deseja definir as fontes de informação para negócio, as informações estatísticas serão definidas como aquelas obtidas a partir de pesquisas situadas dentro de um campo teórico, utilizando técnicas estatísticas reconhecidas na comunidade científica, seguindo as normas, metodologias e classificações internacionais. Em função dessas características, estão

normalmente associadas ao sistema de produção de estatísticas oficiais ou o que se denomina comumente, de Sistema Estatístico Nacional.

Informações Financeiras

As informações financeiras se relacionam, principalmente, com as atribuições do Banco Central do Brasil (BACEN). Essa instituição é responsável pela política monetária e cambial, ou seja, pela estabilidade da moeda, controle do crédito e dos fluxos de capital estrangeiro e pela estabilidade do sistema financeiro. Portanto, é a instituição que ordena o Sistema Financeiro Nacional. No entanto, há outras instituições que também estão classificadas nesse ambiente, com funções normativas na área de investimentos financeiros. Com relação aos ativos financeiros não controlados pelo BACEN, em especial os títulos mobiliários (ações, debêntures, etc.), a instituição responsável é a Comissão de Valores Mobiliários (CVM), que tem o objetivo de fiscalizar, regulamentar e desenvolver o mercado de valores mobiliários. Ainda compondo as instituições líderes responsáveis pelas informações financeiras fundamentais, encontra-se o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), por ser a instituição responsável pelo financiamento do investimento produtivo, que por sua vez depende da taxa de juros de longo prazo (TJLP).

Informações históricas e biográficas

Nesse caso, não há uma instituição que responda pela normalização e fiscalização de atividades que produzam essas informações. Elas podem ser agrupadas em: a) História da comunidade, região ou município onde o negócio se realiza; b) História da empresa; c) Biografia dos empresários, executivos e dirigentes. Há uma relação entre a história de uma região e de suas empresas, conforme os estudos sobre clusters e arranjos produtivos locais.

Informações sobre produtos e serviços

Embora a descrição remeta para as informações estatísticas, as informações aqui classificadas se caracterizam por não estarem relacionadas, na maior parte das vezes, com as classificações oficiais. As informações produzidas pelas entidades patronais, como por exemplo, os sindicatos e as federações de indústria, são muitas vezes cercadas de cuidados estatísticos e poderiam ser classificadas no primeiro grupo. No entanto, muitas vezes, a definição dos sindicatos e se relaciona com um conjunto de setores de atividades que não tem correspondência com a classificação oficial e não podem, por exemplo, serem comparadas com resultados de outros países. Em outros casos, são construídos grupos específicos de produtos com características semelhantes em relação aos seus mercados (por exemplo, embalagens, que podem ser de vidro, metal ou papel). São informações relevantes, mas não obedecem aos critérios de comparabilidade dos órgãos de estatística.

Informações regulatórias

São informações que, em última análise, criam obrigações e restrições relacionadas ao funcionamento do negócio. Envolvem a legislação das três esferas de governo, como por exemplo, a legislação tributária e ambiental, a legislação trabalhista, os códigos de postura, dentre outras. Toda a legislação referente às normas de concorrência, às normas técnicas e metrológicas estão aqui classificadas. Quando a empresa pretende atingir os mercados externos, fica sujeita à legislação e às normas de outros países.

A principal característica dessas informações é que o seu não cumprimento leva o infrator a ser punido, ou seja, embora não haja uma ou poucas instituições que produzam as informações mencionadas, todos os órgãos envolvidos têm capacidade e poder de fiscalização e punição.

Informações bibliográficas

São informações sobre a literatura produzida sobre os diversos aspectos que envolvem a produção econômica, ou seja, um empreendimento ou negócio. Ela pode ser de texto completo ou de referência, ou ainda, científica ou não científica. Trata-se de informações de apoio à pesquisa científica e à condução dos negócios.

Informações de outro tipo, não classificadas anteriormente

São informações eventuais ou obtidas de fontes secundárias que, normalmente, não permitem sua recuperação posterior (televisão ou rádio), ou que terminam por remeter a uma das classificações anteriores.

5 CONCLUSÃO

A combinação das três dimensões mostradas acima permitiria a construção de um sistema de classificação com 3 dimensões, constituindo-se na figura geométrica correspondente ao vértice de um cubo (FIG. 1). As dimensões podem variar nos níveis mais desagregados de cada classificação, em uma infinidade de combinações. Para facilitar a visualização, utiliza-se um exemplo, no QUADRO 1. O título da atividade corresponde à classificação econômica (CNAE), sendo as duas dimensões adicionais dispostas nas linhas e colunas.

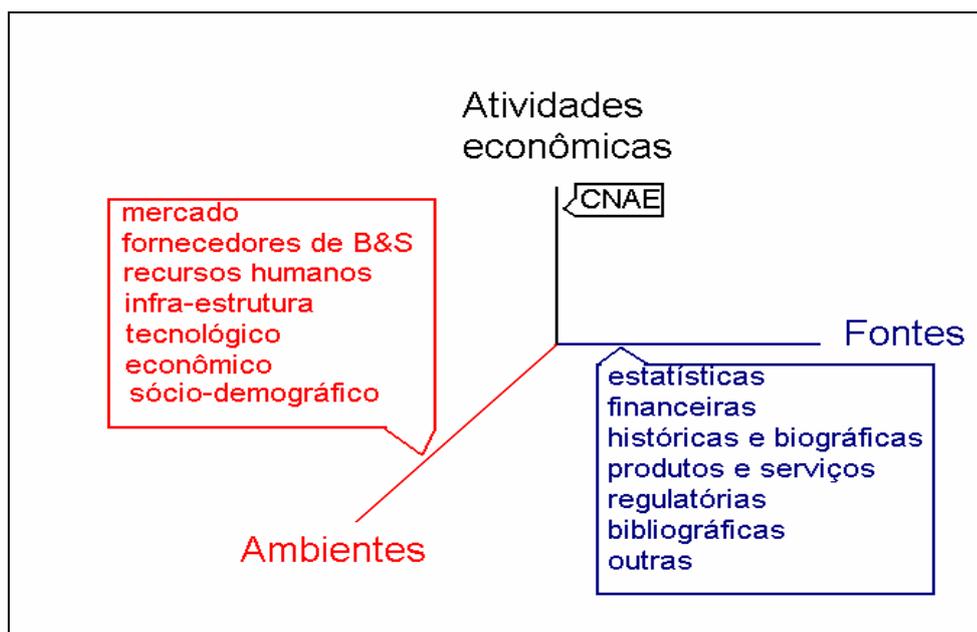


FIGURA 1 – Estrutura tri-dimensional de classificação das fontes de informação.

Esse trabalho inicial responde às preocupações dos autores como professores e pesquisadores na área. No entanto, a presente proposta é preliminar e será ampliada para incorporar outras dimensões relevantes tais como: informações públicas X informações de uso restrito; informações gratuitas X informações pagas; informações de curto prazo (conjuntura) X informações estruturais, dentre outras. Conhecer a demanda das informações para negócio por parte dos gerentes e executivos é uma parcela relevante da montagem de um sistema de informações que atendam as preocupações de um sistema produtivo moderno. Não se deve perder de vista, entretanto, a contribuição da Ciência da Informação na ordenação desse sistema.

QUADRO 1
Exemplo de aplicação do esquema proposto
(não é obrigatório o preenchimento de todos os campos)

Atividade: Fabricação de calçados de couro (código CNAE 19.31-3)							
Ambiente	Informações						
	Estatísticas	Financeiras	Históricas e biográficas	Sobre produtos e serviços	Regulatórias	Bibliográficas	Outras
Mercado ou da concorrência	Consumo de calçados por faixa de renda - IBGE	Volume de crédito ao consumidor (operações de crédito - pessoa física)- BACEN	História das regiões produtoras Ex: Polo de Calçados de Nova Serrana	Perfil dos países importadores - ABICALÇADOS	Normas sobre o conforto - CTCCA; ABNT	Literatura Técnica - ABICALÇADOS	Revistas sobre tendências da moda.
Fornecedores de bens e serviços	Produção de couro na Agropecuária - IBGE	Taxa de juros para o financiamento do capital de giro - BACEN, IPEAD	História das regiões produtoras Ex: Polo de Calçados de Nova Serrana	Componentes para Calçados - ASSINTECAL	Normas sobre os insumos - CTCCA; ABNT	Literatura Técnica - ABICALÇADOS	Revistas sobre tendências da moda (uso de novos materiais).
Tecnológico	Importação de máquinas para a Indústria de Calçados - MDIC	Taxa de juros para investimento - BNDES; Financiamento de Pesquisa Aplicada - FINEP	Evolução da tecnologia de fabricação de calçados - CTCCA	Fornecedores de Máquinas - ABRAMEQ	Normas técnicas - CTCCA; ABNT	Literatura técnica - CTCCA; ABNT	
Recursos humanos	Emprego formal no setor - MTE.			Treinamento específico da mão-de-obra - CTCCA	Normas de segurança e saúde no Trabalho - MTE.	Literatura técnica - CTCCA - http://ctcca.locaweb.com.br ; ABNT	Cursos especializados (Ex: Design)
Ambiente da infra-estrutura e logística	Exportações de calçados por porto - MDIC	Agências Bancárias nas principais regiões produtoras de calçados - IBGE		Laboratório de Ensaios - CTCCA	Rede metropolitana do INMETRO	bibliotecas especializadas - CTCCA	Feiras Comerciais - Couromodas
Econômico	Crescimento do Demanda Agregada - IBGE	Taxa básica de juros - BACEN	Evolução do setor no Brasil - IEL/CNI	Exportações Brasileiras de Calçados - ABICALÇADOS	Normas sobre o fechamento de Câmbio nos contratos e exportação - BACEN	Análises setoriais - BNDES; IPEA	
Sócio-demográfico	Crescimento da População Jovem - IBGE	Operações de crédito com recursos livres - inadimplência - pessoa física - BACEN		Postura da população diante do consumo de marcas falsificadas - MJ; IBOPE	Legislação sobre a aquisição de produtos piratas - MJ	Análises sobre os padrões de consumo da população - IPEA	

Fontes: IBGE, IPEA; BACEN; BNDES; Sistema de Análise das Informações de Comércio Exterior (ALICE); Relação Anual de Informações Sociais – RAIS; Instituto de Pesquisas Econômicas, Administrativas e Contábeis de Minas Gerais – IPEAD; Associação Brasileira das Indústrias de Calçados – ABICALÇADOS; Associação Brasileira das Indústrias de Componentes para Couro, Calçados e Afins – ASSINTECAL; Centro Tecnológico do Couro, Calçados e Afins – CTCCA; Ministério da Justiça – MJ; Pesquisa sobre consumo de produtos piratas – IBOPE; Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT; Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – INMETRO; Financiadora de Estudos e Projetos – FINEP; Instituto Euvaldo Lodi – IEL/CNI; Associação Brasileira das Indústrias de Máquinas e Equipamentos para os Setores do Couro, Calçados e Afins – ABRAMEQ; Couromodas; Pólo de Calçados de Nova Serrana.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DAS INDÚSTRIAS DE CALÇADOS – ABICALÇADOS. RS. Disponível em: <www.abicalcados.com.br>. Acesso em: 14 mar. 2005.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DAS INDÚSTRIAS DE COMPONENTES PARA COURO, CALÇADOS E AFINS – ASSINTECAL. Disponível em: <www.assintecal.org.br>. Acesso em: 15 jan. 2005.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DAS INDÚSTRIAS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS PARA OS SETORES DO COURO, CALÇADOS E AFINS – ABRAMEQ. Disponível em: <www.abrameq.com.br>. Acesso em: 11 nov. 2004.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT. Disponível em: <<http://www.abnt.org.br>>. Acesso em: 05 jan. 2005.

BANCO CENTRAL DO BRASIL – BACEN. Disponível em: <www.bacen.gov.br>. Acesso em: 24 fev. 2005.

BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL – BNDES. Disponível em: <www.bndes.gov.br>. Acesso em: 05 fev. 2005.

BARBOSA, Alice Príncipe. Classificações Facetadas. **Ciência da Informação**, Rio de Janeiro, n.1, v. 2, p. 73-81, 1972.

BARBOSA, Ricardo Rodrigues. Inteligência Empresarial: uma avaliação de fontes de informação sobre o ambiente organizacional externo. **DataGramZero: Revista de Ciência da Informação**. [On line]. v.3, n.6, dez. 2002. Disponível em www.dgz.org.br Acesso em: 27 jun. 2004.

_____. Monitoração Ambiental: uma visão interdisciplinar. **Revista de Administração**, São Paulo, v.32, n.4, p. 42-53, out/dez 1997.

BATISTA, Gilda Helena Rocha. Redes de Conceitos. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 9, n. 1, jan./jun. 2004.

BRANDÃO, Wladimir Cardoso. A Internet como Fonte de Informações para Negócio: Um Ensaio sobre a Realidade da Internet Brasileira. **Perspectivas em Ciência da Informação**. Belo Horizonte, v. 7, n. 1, jan./jun. 2004.

_____. **Método para Produção de Representações Conceituais a partir de Literatura Especializada Utilizando a Abordagem Analítico-Sintética**. 2005. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Escola de Ciência da Informação, UFMG, Belo Horizonte, 2005.

CAMPOS, Marcus José de Oliveira. **Compatibilização de classificações econômicas: A criação de novas fontes de informação**. 2002. Dissertação (Mestrado) – ECO, UFRJ, IBICT, Rio de Janeiro, 2002.

CASSIOLATO, José Eduardo. *A Economia do Conhecimento e as Novas Políticas Industriais e Tecnologias*. In: LASTRES, Helena; ALBAGLI, Sarita Albagli (orgs.). **Informação e Globalização na Era do Conhecimento**. Rio de Janeiro: Ed. Campus, 1999.

ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO (ENANCIB), 6., 2005, Florianópolis, SC.

CENDÓN, Beatriz Valadares. Bases de dados de informação para negócios. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 31, n. 2, p. 30-43, maio/ago. 2002.

CENTRO TECNOLÓGICO DO COURO, CALÇADOS E AFINS – CTCCA. Disponível em: <<http://ctcca.locaweb.com.br>>. Acesso em: 01 dez. 2004.

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

COUROMODAS. Couromoda.com: Calçados e Artefatos. Todo o setor na web. Disponível em: <<http://www.couromoda.com/>>. Acesso em: 10 out. 2004.

DAFT, R. & WEICK, K. Toward and model of organizations as interpretations systems. **Academy of Management Review**, v. 9, n. 2, p. 284-295, 1984.

FERNANDEZ, Rosali P. Classificação: Um processo fundamental da natureza humana. In: CONFERÊNCIA BRASILEIRA DE CLASSIFICAÇÃO BIBLIOGRÁFICA, 1976, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: Conferência Brasileira de Classificação Bibliográfica, 1976.

FINANCIADORA DE ESTUDOS E PROJETOS – FINEP. Disponível em: <www.finep.gov.br>. Acesso em: 20 dez. 2004.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. Disponível em: <www.ibge.gov.br>. Acesso em: 27 jan. 2005.
_____. Classificação Nacional de Atividades Econômica – CNAE. Rio de Janeiro: IBGE, 2002(a)

INSTITUTO BRASILEIRO DE OPINIÃO PÚBLICA E ESTATÍSTICA – IBOPE. Opinião, Opinião Pública, Consumo, Grupo IBOPE. Pirataria tira R\$ 9 bilhões em impostos por ano do Brasil. [on line], 13 jun. 2005. Disponível em: <<http://www.ibope.com.br>>. Acesso em: 05 dez. 2004.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA – IPEA. Disponível em: <www.ipea.gov.br>. Acesso em: 24 abr. 2005.

INSTITUTO DE PESQUISAS ECONÔMICAS, ADMINISTRATIVAS E CONTÁBEIS DE MINAS GERAIS – IPEAD. Disponível em: <<https://www.ipead.face.ufmg.br/>>. Acesso em: 03 jan. 2005.

INSTITUTO EUVALDO LODI - IEL/CNI. Disponível em: <<http://www.iel.cni.org.br/>>. Acesso em: 02 nov. 2004.

INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, NORMALIZAÇÃO E QUALIDADE INDUSTRIAL – INMETRO. Disponível em: <<http://www.inmetro.gov.br/>>. Acesso em: 31 jan. 2005.

MINISTÉRIO DA JUSTIÇA – MJ. Disponível em: <www.mj.gov.br>. Acesso em: 20 set. 2004.

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E COMÉRCIO EXTERIOR – MDIC. O Sistema de Análise das Informações de Comércio Exterior (ALICE). Disponível em: <<http://aliceweb.desenvolvimento.gov.br/>>. Acesso em: 30 mar. 2005.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS – ONU. International Standard Industrial Classification of all economic activities. Series M, Nº 4. New York: Statistical Papers, 31 October, 1949.

_____. Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las Actividades Económicas. Serie M, Nº 4, Rev. 3. Nueva York: Informes Estadísticos, 1990.

PIEIDADE, Maria Antonieta Requião. **Introdução à teoria da classificação**. Rio de Janeiro: Interciência, 1977.

PÓLO DE CALÇADOS DE NOVA SERRANA. Disponível em: <www.novaserrana.mg.gov.br/cid_historia.php>. Acesso em: 20 nov. 2004.

RELAÇÃO ANUAL DE INFORMAÇÕES SOCIAIS – RAIS. In: Ministério do Trabalho e Emprego. Disponível em: <<http://www.mte.gov.br>>. Acesso em: 03 dez. 2004.

SENRA, Nelson de Castro. Informação Estatística: política, regulação, coordenação. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 28, n. 2, 1999. Disponível em <<http://www.ibict.br/>>. Acesso em: 12 jan. 2004.

SERACEVIC, T. Ciência da Informação: origem, evolução e relações. **Perspectiva da Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 1, n. 1, p 41-62, jan-jun, 1996.

SHERA, Jessé H. Sobre Biblioteconomia, Documentação e Ciência da Informação. In: GOMES, Hagar Espanha (Org. Trad.) **Ciência da Informação ou Informática?**. Rio de Janeiro: Calunga, 1980.

VALENTIM, Marta Lígia Pomim et alii. O Processo de Inteligência Competitiva em Organizações. **DataGramaZero: Revista de Ciência da Informação**. [on line] v.4, n.3, jun. 2003.