

CATALOGAÇÃO DOS BENS CULTURAIS NA ITÁLIA: MÉTODOS, FERRAMENTAS E COOPERAÇÃO ENTRE OS SISTEMAS DE INFORMAÇÃO PARA A GESTÃO DO CONHECIMENTO.

ANTONELLA NEGRI, MINISTÉRIO DOS BENS E ATIVIDADES CULTURAIS E DO TURISMO, ROMA, ITÁLIA
Arquiteta responsável do Serviço pelos bens arquitetônicos e ambientais, Instituto Central de Catalogação
e Documentação (ICCD) – Ministério dos Bens e Atividades Culturais e do Turismo (MiBACT). E-mail:
antonella.negri@beniculturali.it

DOI

<http://dx.doi.org/10.11606/issn.1980-4466.v0iesp21p99-118>

CATALOGAÇÃO DOS BENS CULTURAIS NA ITÁLIA: MÉTODOS, FERRAMENTAS E COOPERAÇÃO ENTRE OS SISTEMAS DE INFORMAÇÃO PARA A GESTÃO DO CONHECIMENTO.

ANTONELLA NEGRI

RESUMO

No Ministério dos Bens e Atividades Culturais e do Turismo (MiBACT), o Instituto Central de Catalogação e Documentação (ICCD) é a referência institucional para a programação, o desenvolvimento metodológico e o planejamento das atividades relativas à catalogação do patrimônio cultural italiano. Com essa finalidade, coordena a pesquisa relativa à definição dos padrões de catalogação para os diferentes tipos de bens culturais referentes aos âmbitos de proteção do MiBACT e coordena o Catálogo Geral do Patrimônio Arqueológico, Arquitetônico, Histórico, Artístico, Étnico e Antropológico Nacional. Desde a sua fundação (1975) até hoje, o ICCD tem constantemente direcionado suas políticas operacionais para o diálogo com outros sujeitos envolvidos no setor dos bens culturais, a fim de identificar as regras e modalidades de trabalho para compartilhar os conhecimentos em relação ao patrimônio, tais como os padrões de catalogação e os protocolos de intercâmbio de dados. Com a criação do novo Sistema de Informação Geral de Catalogação baseado na tecnologia *web* (SIGECweb), o Instituto tem novos recursos e tecnologias para gerenciar todo o processo de produção de dados de catalogação, desde a atribuição de códigos unívocos até a publicação das fichas para a utilização gratuita, com o objetivo de garantir a homogeneidade e a partilha das informações produzidas. Também foram definidos os procedimentos para a interoperabilidade com sistemas externos e o ICCD participou do desenvolvimento da plataforma de cooperação *Vincoli in Rete* (VIR), que efetua a interoperabilidade entre os três principais bancos de dados do MiBACT e representa o principal ponto de acesso ao registro de dados compartilhados dos bens relativos ao patrimônio cultural imóvel.

PALAVRAS-CHAVE

Catalogação. Bens culturais. Sistemas de informação.

CATALOGUING CULTURAL ASSETS IN ITALY: METHODS, TOOLS AND COOPERATION BETWEEN DIFFERENT INFORMATION SYSTEMS TO MANAGE KNOWLEDGE.

ANTONELLA NEGRI

ABSTRACT

MIBACT's (Ministry of Cultural Heritage and Activities and Tourism) ICCD (Central Institute for Cataloguing and Documentation) is the institutional reference in terms of defining, developing methodologies and planning activities related to cataloguing Italy's cultural heritage. To that end, it coordinates research relating to the definition of cataloguing standards for the different kinds of cultural assets under the MiBACT's protection. It also coordinates the general national catalog of archeological, architectural, historic, artistic, ethnic and anthropologic heritage. Since its inception (1975) to this day, ICCD has consistently focused its operational policies on the "dialog" with other actors involved in the cultural assets segment to identify rules and work categories to share knowledge related to heritage, such as cataloguing standards and data exchange protocols. The creation of the new SIGECweb (Web-based General Cataloguing Information System) gave the Institute new resources and technologies to manage the entire process of producing cataloguing data, from assigning unambiguous codes to file cards publishing for free use, in order to assure consistency and the sharing of generated information. The procedures for the interoperability with external systems were defined, and ICCD was part of the development of the Vincoli in Rete (VIR) collaboration platform. This platform enables the interoperability between the three major MIBACT's databases, it is also the main access to the shared data registry of assets related to immovable cultural heritage.

KEYWORDS

Cataloguing. Cultural assets. Information systems.

1. INTRODUÇÃO

As tecnologias da informação têm uma importante função de suporte na gestão e difusão do extenso e diversificado complexo de informações gerado pelo processo de documentação do patrimônio cultural. No Ministério dos Bens e das Atividades Culturais e do Turismo (MiBACT), há vários anos, foram implementados projetos fortemente caracterizados pelo uso de tecnologias informáticas e pela experimentação de ambientes de softwares para o armazenamento e a gestão de dados sobre os bens culturais. O Instituto Central de Catalogação e Documentação¹ (ICCD), referência institucional para a programação, o desenvolvimento metodológico e o planejamento de projetos e atividades pertinentes à catalogação do patrimônio cultural italiano, coordena a pesquisa para a definição dos padrões de catalogação para os diferentes tipos de bens culturais relativos às áreas de proteção do MiBACT e coordena, através do SIGECweb (Sistema de Informação Geral de Catalogação), o Catálogo do patrimônio arqueológico, arquitetônico, histórico, artístico, étnico e antropológico nacional.

1. <www.iccd.beniculturali.it>

2 A FUNÇÃO DO ICCD: AS FERRAMENTAS E AS METODOLOGIAS PARA A CATALOGAÇÃO

O Código dos Bens Culturais e Paisagísticos², a principal referência normativa italiana, que outorga ao Ministério dos bens e das atividades culturais e do turismo a tarefa de tutelar, preservar e valorizar o patrimônio cultural da Itália, destina o artigo 17 do capítulo I (Objeto da tutela) à “catalogação”, que é garantida e coordenada pelo próprio Ministério, com o apoio dos governos locais regionais e outros órgãos públicos territoriais: entre as missões institucionais do ICCD encontram-se a pesquisa e o desenvolvimento de metodologias para o conhecimento visando à proteção e valorização do patrimônio artístico e cultural italiano. Baseado no conteúdo do regimento, de 7 de outubro de 2008, o Instituto faz a gestão do coordena do Catálogo Geral do Patrimônio Arqueológico, Arquitetônico, Histórico, Artístico, Étnico e Antropológico Nacional, elabora os métodos de catalogação e coordena as atividades operacionais dos órgãos técnicos implementados no território, realiza campanhas de documentação do patrimônio cultural, tutela, preserva e valoriza suas coleções de fotografia histórica e de fotografia aérea.

Em particular, com o objetivo de fornecer os instrumentos de cadastro de dados sobre o patrimônio cultural de acordo com critérios homogêneos e compartilhados em nível nacional, o ICCD elabora padrões de catalogação, que são compostos pela estruturação das fichas de catálogo (normas) e por ferramentas de terminologia. As normas de catalogação são, portanto, modelos descritivos que recolhem, de forma organizada, as informações sobre os bens, de acordo com um processo cognitivo que orienta o catalogador e ao mesmo tempo controla e codifica a aquisição dos dados de acordo com critérios precisos. Dentro destes modelos, específicos para os diferentes tipos de bens culturais, há seções diferentes para as várias informações, incluindo: dados descritivos e técnicos que destacam o valor cultural do bem, as referências à documentação anexada que completa o conhecimento do bem e as informações geográficas que relacionam o bem com o território.

2. Decreto Legislativo n. 42 de 22.01.2004 (e suas alterações e integrações).

A estrutura de uma norma é organizada em grupos homogêneos de informações, chamados “parágrafos”; cada parágrafo contém “campos”, que podem ser simples (itens individuais a serem preenchidos) ou “estruturados”, ou seja, contendo subcampos que, juntos, contribuem para a formação das informações. Estes elementos têm propriedades específicas, tais como o comprimento, a repetitividade, a obrigatoriedade, a presença de vocabulários ou o tipo de visibilidade para a divulgação pública de dados na web. Cada elemento tem um nível mínimo de redação, chamado “de inventário”, que coincide com a compilação dos campos indispensáveis (que são definidos como “absolutamente obrigatórios” e estão indicados com um asterisco vermelho) para a validade da ficha (Figura 1).

No sistema nacional de catalogação, o ICCD atribui a cada bem cultural um código de catálogo (NCT) que o identifica de modo unívoco; este código, especificado obrigatoriamente na ficha de catálogo, é a base de todo o processo de gerenciamento de dados e é composto por três partes: o Código Região (NCTR, sigla inicial de dois dígitos que identifica a Região italiana de origem), o número de catálogo geral (NCTN, número de oito dígitos atribuído por ordem sequencial em relação a uma determinada Região), o eventual sufixo do número de catálogo geral (NCTS, sigla composta por letras do alfabeto e utilizada em caso de uma revisão de fichas anteriores).

FIGURA 1

Esquema da estrutura de uma norma catalográfica: exemplo relativo ao parágrafo do código (CD - CODICI) e ao seu campo com os respectivos acrônimos e a definição. Nas colunas da direita são elencadas as propriedades do campo: o asterisco vermelho indica o campo obrigatório necessário para validade do registro. Por Antonella Negri.

Acrônimo	Definizione	LUN.	RIP.	OBB.	VOC.	VIS.
CD	CODICI			*		
TSK	Tipo scheda	4		*	C	1
LIR	Livello ricerca	5		*	C	1
NCT	CODICE UNIVOCO			*		
NCTR	Codice regione	2		*	C	1
NCTN	Numero catalogo generale	8		*	numero assegnato da ICCD	1
NCTS	Suffisso numero catalogo generale	2				1
ESC	Ente schedatore	25		*	codice assegnato da ICCD	1
ECP	Ente competente	25		*	codice assegnato da ICCD	1

Os padrões de catalogação foram objeto de um complexo processo evolutivo: desde os anos 1990 a elaboração de ferramentas para a catalogação, ao contrário dos antigos modelos que lidavam com informações sobre o bem catalogado de forma muito mais discursiva, baseia-se em princípios metodológicos que realizam a divisão da informação, facilitando o controle e a gestão informatizada dos dados. Também define uma estrutura lógica geral comum, que permite o tratamento homogêneo dos conhecimentos, independentemente do tipo de bem cultural. As fichas de catálogo estão organizadas em três categorias principais:

- bens móveis (por exemplo, objetos, tais como pinturas, esculturas e achados arqueológicos)
- bens imóveis (por exemplo palácios, igrejas ou sítios e monumentos arqueológicos)
- bens imateriais (por exemplos tradições orais, línguas, artes performáticas, práticas sociais e rituais)

Dentro destas categorias principais existem setores disciplinares:

- bens arqueológicos
- bens arquitetônicos e paisagísticos
- bens etnoantropológicos
- bens fotográficos
- bens musicais
- bens relacionados às ciências naturais
- bens numismáticos
- bens científicos e tecnológicos
- bens históricos e artísticos.

Aos setores disciplinares reportam-se os diferentes tipos de fichas de catálogo, atualmente existem 39 estruturas, identificadas por uma sigla e uma denominação; por exemplo, ao setor disciplinar dos bens arquitetônicos e paisagísticos pertencem dois tipos de fichas: A, Arquitetura; PG, Parques e Jardins. Uma vez que os padrões ICCD passaram por atualizações e mudanças ao longo do tempo (tanto na estrutura dos dados quanto nas regras de compilação), ligadas ao progresso e ao aprimoramento da pesquisa científica nos diferentes setores disciplinares, cada modelo também reporta a “versão” progressiva. As fichas são o centro das atividades de catalogação e em torno delas giram outros instrumentos para a aquisição

dos conhecimentos sobre o patrimônio cultural, tais como, por exemplo, os *authority files*, modelos para a descrição das entidades de referência que estão intimamente relacionados aos bens culturais (bibliografia, autores, eventos, como as campanhas de escavações ou levantamento arqueológico): estas fichas são usadas para registrar as informações de forma homogênea e padronizada, a fim de constituir arquivos de referência.

Nos últimos anos, o Instituto se empenhou na revisão dos padrões de catalogação, também tentando responder às necessidades atuais de conhecimento sobre o patrimônio nacional que surgiram a partir da comparação com outros sujeitos e instituições que, de várias maneiras, participam da catalogação dos bens culturais. Em particular, foram identificadas para cada tipo de bem (objeto de uma estrutura específica de ficha), informações comuns e transversais que permitem a convergência e alinhamento de diferentes modelos descritivos. A partir desta atividade surgiu um conjunto predefinido de informações (respeitando a especificidade de cada uma das estruturas de ficha para catalogar os vários bens culturais), que se revelou funcional para a sistematização do processo de catalogação como um todo e também para a geração de novos modelos de fichas para os tipos de bens que estão sendo adicionados ao patrimônio cultural nacional.

Neste âmbito, definiu-se, também, uma nova ferramenta para a aquisição de informações de acordo com as modalidades independentes das práticas habituais de catalogação: o MODI (Formulário de Informações), ou seja, uma estrutura de ficha simplificada que, ao contrário daqueles padrões, não está relacionada a um código nacional unívoco (NCT), mas é transversal para todos os tipos de bens, está alinhado com as últimas atualizações das normas ICCD e garante um censo rápido e eficaz das evidências culturais. Sucessivamente, quando convém, as informações podem ser facilmente transferidas para as estruturas padrão das fichas, com a atribuição de um código unívoco nacional.

Os padrões de catalogação constituem, assim, um sistema normativo lógico e funcional para a gestão informatizada, ambiente ideal para a integração e otimização dos diferentes componentes³.

3. Para todas as informações detalhadas sobre os padrões catalográficos consultar a seção apropriada do site do ICCD: <<http://www.iccd.beniculturali.it/index.php?it/473/standard-catalogfici>>

3 O SISTEMA DE INFORMAÇÕES GERAIS DE CATALOGAÇÃO

O SIGEC (Sistema de Informações Gerais de Catalogação) é a ferramenta com a qual o ICCD controla e gerencia todo o processo de catalogação. O sistema é essencialmente constituído por dois ambientes de informações:

- a produção e a gestão das fichas (subsistema operacional)
- o uso público do catálogo (subsistema do usuário).

Com a entrada em produção do novo sistema de informação baseado na tecnologia *web*, SIGECweb⁴, o subsistema operacional controla e otimiza os fluxos de processo e permite, em tempo real, a difusão dos padrões de catalogação e as atualizações funcionais para a criação e/ou revisão dos dados cognitivos de catalogação do patrimônio cultural.

O subsistema do usuário, através do site *Catalogo Generale dei Beni Culturali*⁵, (Catálogo Geral dos Bens Culturais), permite a fruição pública e a valorização dos bens culturais catalogados, baseando-se nas informações de forma dinâmica a partir do SIGECweb: atualmente são consultáveis as fichas relativas aos bens culturais de propriedade pública e itinerários guiados permitem pesquisar, visualizar de antemão antevistas e ter acesso a pormenores de cada ficha de catálogo. O acesso é gratuito e as informações estão disponíveis para todos os tipos de usuários que desejam conhecer as principais características dos bens catalogados. A visibilidade dos dados é controlada de acordo com filtros específicos que operam sobre o que é definido no processo de catalogação da ficha do bem (Figura 2).

O acesso ao SIGECweb ocorre através de qualquer navegador web (browser) e não depende de configurações *hardware* ou *software*. O sistema, segundo o modelo associativo das funções dos vários sujeitos envolvidos no processo de catalogação, permite predispor o ambiente de trabalho de acordo com as diferentes operações, divididas essencialmente em duas grandes áreas: a área de catalogação e a área de administração. As funcionalidades implementadas através de um sistema complexo de relações integram em um único contexto todos os dados cognitivos dos bens, recompondo a unidade original do patrimônio cultural (Figuras 3 e 4).

4. <<http://www.iccd.beniculturali.it/index.php?it/118/sistema-informativo-generale-del-catalogo-sigec>>

5. <www.catalogo.beniculturali.it>

FIGURA 2

Homepage do Catalogo Generale dei Beni Culturali: à esquerda, o menu de navegação dos diversos bens culturais, subdivididos por setor disciplinar e por macrocategoria. Por Antonella Negri.

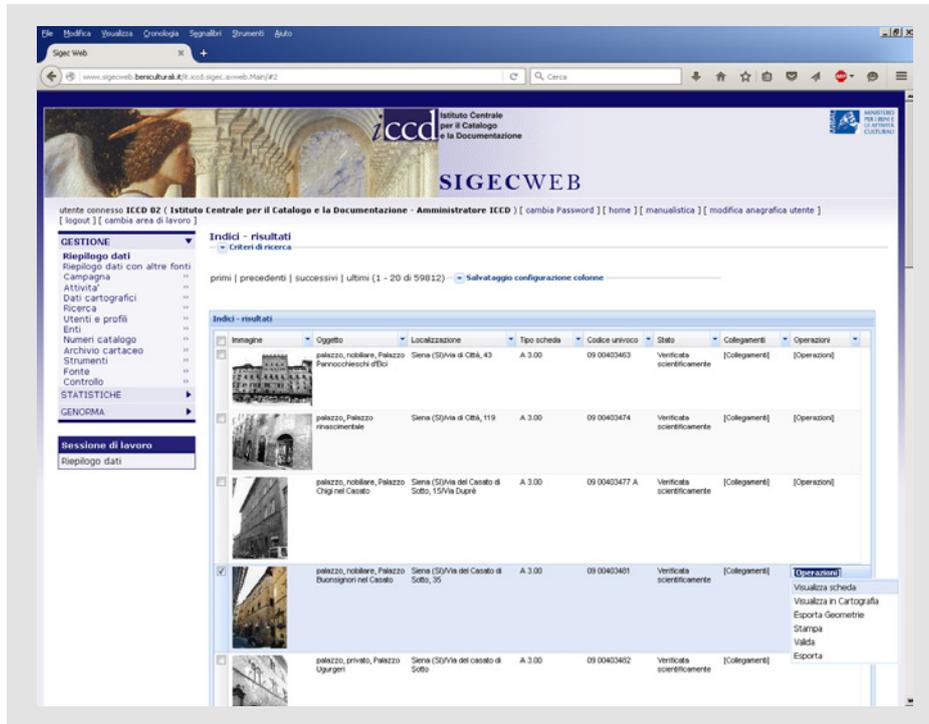


FIGURA 3

SIGECweb: acesso ao sistema pelo perfil de administrador ICCD. Resumo dos dados das fichas do catálogo relativo aos bens arquitetônicos e seleção do registro do Palazzo Buonsignori (região da Toscana, município de Siena) para visualização em detalhe. Por: Antonella Negri.

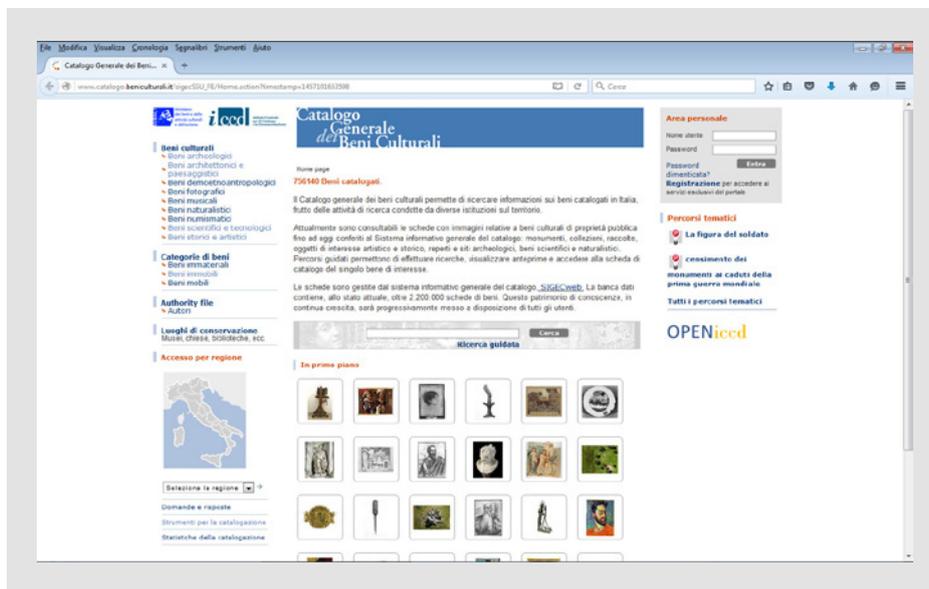


FIGURA 4

SIGECweb: visualização em detalhe de registro arquitetônico da versão 3.00 do Palazzo Buonsignori, código unificado do catálogo (NCT) 09 00403481. Por: Antonella Negri.



No SIGECweb operam órgãos internos e externos ao MiBACT: os órgãos internos são compostos principalmente por superintendências territoriais, que são automaticamente creditadas no sistema ou como órgãos competentes (que têm a tutela dos bens catalogados) ou como órgãos catalogadores⁶ (que se ocupam da catalogação dos bens).

Em resumo, o processo de criação de uma nova ficha de catálogo pode ser esquematizado da seguinte forma: um órgão que pretende fazer uma catalogação de bens no território, se é externo ao MiBACT, solicita o código de órgão catalogador ao ICCD através da plataforma SIGECweb, ou - se for um órgão interno, como as superintendências territoriais - é registrado automaticamente. Uma vez credenciado, o administrador do órgão acessa o sistema, abre uma campanha de catalogação e requer ao ICCD os números de catálogo geral, que poderá então distribuir em uma atividade de catalogação e atribuir tarefas de catalogação associadas à atividade (catalogador, que realiza a ficha de catálogo, e verificador científico, que é responsável pela

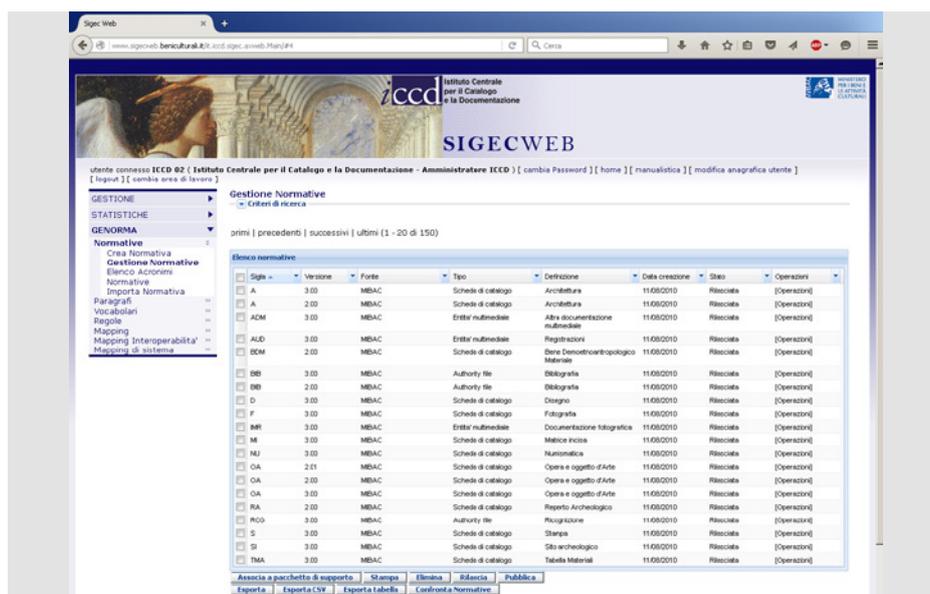
6. O código órgão catalogador, atribuído pelo ICCD, enquadra os órgãos públicos e pessoas jurídicas privadas sem fins lucrativos no Sistema de Catalogação Nacional.

verificação dos conteúdos científicos da ficha produzida). A ficha de catálogo é então produzida por um catalogador dentro de uma atividade de catalogação através de funções específicas e, uma vez concluída e verificada sob o ponto de vista formal, é enviada para o verificador científico que aprova os conteúdos e a verificação. O ICCD providencia então a validação da ficha e a publicação, de acordo com o grau de visibilidade indicado na própria ficha, no sítio local de utilização do catálogo nacional.

Os administradores dos vários órgãos competentes e/ou catalogadores acessam o sistema para a gestão do banco de dados de sua competência e, em suma, podem proceder para a abertura de campanhas e atividades de nova catalogação, digitalização ou revisão, solicitar os números de catálogo e atribuir tarefas de catalogação. O administrador ICCD tem visibilidade sobre todos os dados de catalogação produzidos em todo o território nacional, é responsável pela validação e publicação das fichas de catalogação e gerencia o módulo GENORMA para a produção e a gestão e difusão dos padrões de catalogação (Figura 5). Todos os administradores podem gerenciar a aquisição de serviços cartográficos a serem disponibilizados posteriormente na catalogação de georreferenciamento dos bens no território.

FIGURA 5

SIGECweb: seção GENORMA, gestão da Normativa. Visualização por ordem alfabética da lista de normas relacionadas ao sistema, subdividida por tipo e versão. Por Antonella Negri.



3.1 O georreferenciamento dos bens culturais

Para proporcionar uma visão completa da qualidade e quantidade dos bens que compõem o patrimônio cultural nacional, torna-se também fundamental dispor de informações relacionadas à localização desses bens no território e à sua ligação com o contexto no qual estão inseridos. Uma das principais características de um sistema de informação é a sua capacidade de inter-relacionar informações e fornecer sínteses dos conhecimentos: e é precisamente por esta razão que o georreferenciamento dos bens culturais no território desempenha um papel importante, tanto para os bens imóveis como para os bens móveis: também estes podem, de fato, ser situados especialmente de modo eficaz através da relação que têm com seu contendor, ou seja, com a estrutura que os mantém (museus, monumentos, sítios, lugares de culto, armazéns etc.). Nesses pressupostos se baseia o módulo de mapeamento do SIGECweb e foram introduzidas no sistema funções específicas para representar e compartilhar os dados geográficos relativos aos bens.

Dentro dos traçados dos fichários mais recentes processados pelo ICCD, existem seções dedicadas à captação de dados geográficos (como as coordenadas X e Y do ponto que representa a posição do bem no território, em um dado sistema de referência espacial), mas tais informações não são obrigatórias e, muitas vezes, renuncia-se à inclusão desses dados, porque até agora não foram fornecidas ferramentas apropriadas para orientar facilmente o usuário na produção dessas informações. O dado geográfico, de fato, até alguns anos atrás, era domínio exclusivo de conhecimentos específicos que exigiam softwares complexos para a gestão e arquivamento dos dados. Hoje, se podem ter muitas ferramentas *user-friendly* acessíveis para todos: a referência geográfica é uma operação que, muitas vezes, ocorre quase inconscientemente: os mais populares e os mais recentes dispositivos móveis (*laptops, tablets, smartphones* etc) podem detectar a nossa posição de maneira automática e precisa. Com um telefone celular simples podem-se tirar fotos “geotags” em alta resolução, ou ter um *software* de navegação terrestre, que fornece as coordenadas precisas de latitude e longitude da nossa posição.

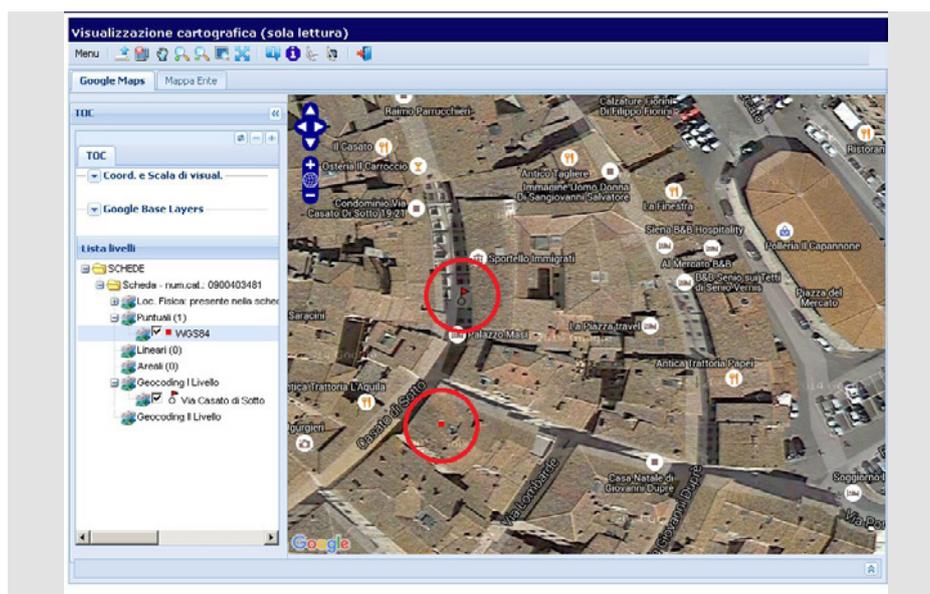
No SIGECweb, a fim de administrar a enorme quantidade de dados de catalogação anteriormente produzidos e que não possuem informações geográficas, e para atender a necessidade de obter uma representação

cartográfica também destes bens, foram desenvolvidos dispositivos que permitem, por exemplo, obter a posição no território do bem através da sua localização geográfica administrativa: o sistema traduz (geocodificação) automaticamente o endereço presente na ficha em um par de coordenadas X e Y correspondentes a um ponto geográfico (latitude/longitude) no território: esta informação é armazenada como “metadado” da ficha e permite a representação no mapa de todos os bens, incluindo também, aqueles que não têm um georreferenciamento detalhado.

O resultado obtido a partir da representação dos bens no território é de grande ajuda para o levantamento cognitivo a respeito do patrimônio cultural e, em particular, para a análise do “catalogado”: níveis informativos de sínteses fornecem mapas temáticos que dão imediatamente a ideia da distribuição e da consistência do patrimônio, permitindo a pesquisa detalhada sobre os dados. A precisão do ponto obtido depende, naturalmente, da exatidão dos dados presentes na ficha de catálogo, referentes ao endereço do bem, mas, contudo, é uma primeira identificação geográfica útil, que pode em seguida ser refinada, inserindo o georreferenciamento pormenorizado (Figura 6).

FIGURA 6

SIGECweb: visualização da cartografia da geocodificação do endereço, (círculo vermelho, no alto) e de georreferenciação pontual do detalhe (círculo vermelho, embaixo) da ficha arquitetônica da versão 3.00 do Palazzo Buonsignori, código unificado do catálogo (NCT) 09 00403481. A tradução automática do endereço (geocódigo) é normalmente menos precisa que a georreferenciação do detalhe, mas na ausência dessa última pode ser útil para uma primeira representação territorial do bem. Por Antonella Negri.



Para habilitar, de maneira simplificada, o catalogador ao processo de georreferenciamento dos bens, no SIGECweb foi criada uma janela específica web-GIS, ou seja, um GIS (Geographical Information System) baseado na tecnologia *web*, onde estão disponíveis ferramentas simples que guiam a representação dos bens através dos desenhos de geometrias (pontos, linhas ou áreas) em uma cartografia de base e trazem automaticamente no registro de catálogo as coordenadas dos vértices traçados e as informações sobre o sistema de referência espacial da base utilizada. O web-GIS foi idealizado para permitir uma navegação rápida no mapa do Google⁷ e, em seguida, proceder ao georreferenciamento de precisão sobre serviços cartográficos WMS (Web Map Service), visualizados na janela através da interoperabilidade cartográfica, de acordo com os padrões definidos pelo Open Geospatial Consortium⁸.

O sistema de Referência Espacial (SRS), sobre o qual se baseia o módulo cartográfico do SIGECweb, alinhando-se com as mais recentes disposições relativas à admissão do sistema geodésico nacional⁹, é o World Geodetic System 1984 (WGS84), mas podem, também, ser feitos georreferenciamentos sobre estratos cartográficos em sistemas de referência espacial diversos, porque têm funcionalidades de reprojeção e conversão das coordenadas. Dentro do sistema, na seção alfanumérica, podem-se realizar filtros e seleções nas fichas do catálogo para obter mapas temáticos que representem os critérios de pesquisa estabelecidos e isso permite obter níveis informativos de sínteses relativos à distribuição dos bens culturais no território. Assim é possível, por exemplo, visualizar em um mapa todos os bens culturais imóveis de um determinado tipo, que pertencem a um determinado período histórico, ou com características específicas descritas na ficha de catálogo.

7.<<https://maps.google.it>>

8. Open Geospatial Consortium (OGC, <<http://www.opengeospatial.org>>) é responsável pela definição das especificações técnicas para os serviços geoespaciais e de localização. Tem como objetivo o desenvolvimento e a implementação de modelos de conteúdo, serviços e intercâmbio de dados geográficos que estejam abertos e extensíveis.

9. DPCM 10 de novembro de 2011, Gazeta Oficial n. 48 de 27 de fevereiro de 2012 - Suplemento ordinário n. 37.

3.2 Os locais de conservação

Dentro do SIGECweb têm sido implementadas funções específicas para a criação e a gestão dos contentores de bens, ou seja, dos locais de conservação. O objetivo é representar geograficamente, através desses objetos, o patrimônio representado por bens móveis. O contentor (que pode também não ser um bem cultural) torna-se o agregador territorial de bens e fornece informações úteis sobre a quantidade e o tipo de objetos incluídos.

No sistema, por meio de funções específicas, é possível, por exemplo, gerar automaticamente os contentores durante a importação das fichas de catálogo relacionadas com objetos “móveis”: essas ferramentas se tornam essenciais no momento de gestão da emergência, porque permitem a conexão entre continente e conteúdo e sustentam a produção de cartografia temática. De fato, é de fundamental importância poder dispor de informações sobre a distribuição e a localização exata dos bens culturais, tanto dos imóveis quanto dos móveis, para intervir de forma adequada e rapidamente.

No sistema, para facilitar a conexão do bem móvel com o seu agregador, estão sendo preparadas listas qualificadas de contentores a serem disponibilizados para os usuários, a fim de padronizar e normalizar as denominações usadas nas fichas de catálogo.

4. O INTERCÂMBIO DE DADOS E A INTEROPERABILIDADE COM OUTROS SISTEMAS

O SIGECweb foi projetado para ser interoperável com outros bancos de dados e sistemas, tanto ministeriais quanto de outros órgãos que cooperam na proteção e catalogação dos bens culturais. O compartilhamento de dados tem sido, e ainda é, factível através de protocolos para a transferência de dados definidos pelo ICCD (em formato de texto ou em formato XML)¹⁰, que permitem exportar e importar em SIGECweb as informações de acordo com regras específicas, mas o desenvolvimento de serviços de interoperabilidade (de acordo com o padrão WebServices SOAP¹¹) tornou possível o intercâmbio de dados de acordo com um fluxo contínuo de informações entre os sistemas que cooperam entre si.

10. <http://www.iccd.beniculturali.it/index.php?it/489/normative-per-il-trasferimento-dei-dati>

11. <http://www.iccd.beniculturali.it/index.php?it/394/interoperabilit>

Com estes pressupostos (e como resultado de um protocolo entendimento¹² para a realização de uma infraestrutura baseada em serviços de interoperabilidade entre os bancos de dados do Ministério) foi desenvolvido o sistema Vincoli in Rete (VIR), que realiza uma plataforma de cooperação aplicativa entre os principais sistemas de informação em uso no MiBACT: Mapa de Risco¹³, Bens Tutelados¹⁴ e SIGECweb.

4.1 A plataforma Vincoli in Rete (VIR)

O projeto Vincoli in Rete (VIR) tinha inicialmente o objetivo, em seguida alcançado através do compartilhamento de dados dos bens presentes nos diversos bancos de dados, de permitir o acesso à consulta das medidas de proteção relativas ao patrimônio cultural para usuários autorizados e para vários tipos de profissionais.

A implantação do sistema VIR tem proporcionado uma oportunidade para consolidar uma série de trocas já realizadas com sucesso entre os departamentos os MiBACT envolvidos. Permitiu a implementação de uma plataforma real de cooperação aplicativa que gerencia uma central de dados única e atualizada de bens culturais e coloca no centro desta interoperabilidade o código unívoco de catálogo: para realizar essas atividades foi necessário um cuidadoso trabalho de alinhamento dos dados dos bens presentes nos bancos de dados envolvidos, especialmente acerca dos léxicos utilizados.

O sistema VIR está em fase de produção e o refinamento dos dados está sendo trabalhado: para facilitar o reconhecimento dos bens semelhantes ou idênticos presentes nos vários sistemas, têm sido desenvolvidos algoritmos específicos que na comparação levam em consideração tanto as informações descritivas (por exemplo, mesmo tipo e denominação do bem) quanto à posição no mapa (bens que se sobrepõem em cartografia). Ferramentas de consulta e de pesquisa tanto alfanuméricas quanto geográficas facilitam o trabalho de alinhamento.

12. O memorando de entendimento foi assinado entre o ICCD, o Instituto Superior pela Conservação e Restauro (ISCR) e a antiga Direção Geral pela Paisagem, Belas Artes, Arquitetura e Arte Contemporânea (DGPBAAC).

13. <<http://www.cartadelrischio.it>>

14. <<http://www.benitutelati.it>>

Portanto, o fluxo é o seguinte: inserindo uma nova ficha de bem cultural dentro do sistema Carta de Risco ou do banco de dados Bens Tutelados, os serviços implementados verificam na plataforma VIR a existência dos dados do bem: caso existam, isso significa que o bem está listado na SIGECweb e os dados convergem, juntamente com o código unívoco de catálogo no banco de dados que originou o pedido. No caso da sua inexistência, é produzida uma ficha de dados que determina a criação de uma nova ficha de catálogo no SIGECweb: quando esta última for aprovada, o código unívoco de catálogo será adquirido em VIR e nos bancos de dados associados. Além disso, cada vez que no SIGECweb é produzida e verificada uma ficha de catálogo, esta vai para a lista de dados dos bens na plataforma VIR e fica disponível para os bancos de dados associados (Figuras 7 e 8).

O trabalho de refinamento ainda está em curso, mas a plataforma VIR já foi preenchida com cerca de 200.000 registros de dados de bens culturais imóveis: assim se torna possível, especialmente em caso de emergência, ter um único ponto de acesso e rapidamente obter informações sobre as características e disposição dos bens, permitindo, assim, aprofundar os dados e ver o detalhe nos bancos de dados originais. Além disso, o compartilhamento das informações através da realização de serviços cartográficos especiais torna mais fácil os fluxos de interoperabilidade entre sistemas, facilitando a cooperação com outros bancos de dados.

Os desenvolvimentos em curso, já parcialmente implementados e à disposição dos funcionários dos departamentos locais, consideram também a gestão dos fluxos de registros de dados dos bens móveis e dos respectivos contentores. Prevê-se, em curto prazo, a realização de uma área especial para a visualização, especialmente a geográfica, dos dados adquiridos através do traçado MODI - Módulo Informativo - (formulário de informações) que, embora não tenha o código unívoco de catálogo, atende à necessidade imediata de um “censo” do patrimônio cultural.

FIGURA 7

Plataforma cooperativa Vincoli in Rete (VIR): busca alfanumérica da ficha arquitetônica da versão 3.00 do Palazzo Buonsignori, proveniente da SIGECweb. Na última coluna à direita pode-se ler em qual dos três bancos de dados que alimentam a plataforma VIR está presente esse bem. Nesse caso, o registro está associado a duas fichas provenientes do sistema SIGECweb e Carta de Risco (CdR). Por Antonella Negri.

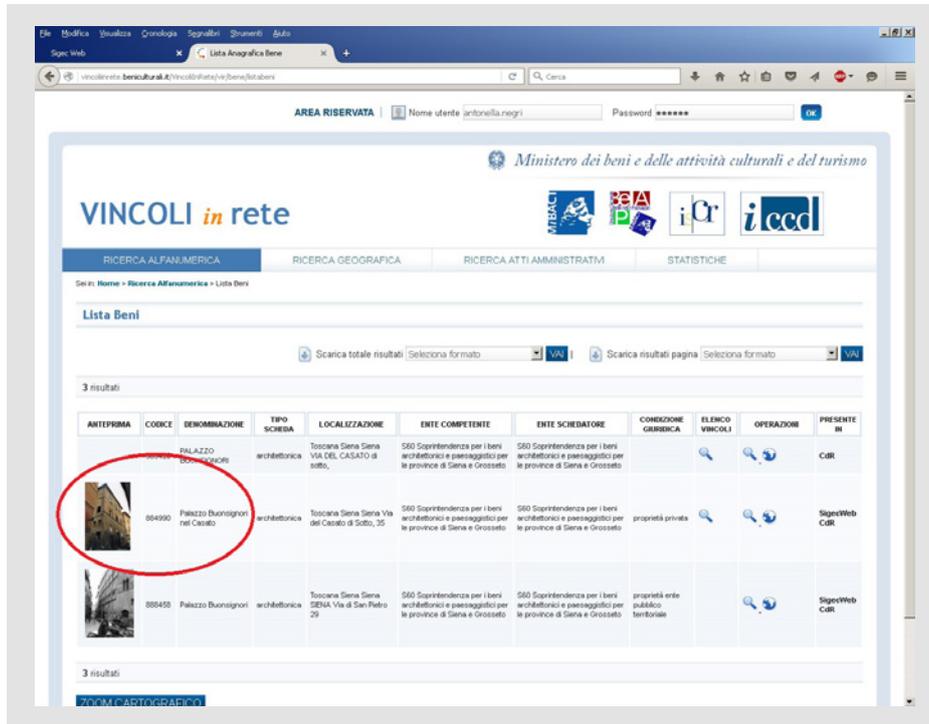


FIGURA 8

Plataforma cooperativa Vincoli in Rete (VIR): visualização cartográfica no estrato Google Maps da posição do bem arquitetônico Palazzo Buonsignori (ponto selecionado no círculo vermelho), proveniente do sistema SIGECweb e Carta de Risco (CdR). Exame de ponto e visualização da informação proveniente da ficha de registro de bem, registrada no VIR. Por Antonella Negri.



5. CONCLUSÃO

Pré-requisito imprescindível à base de qualquer compartilhamento de informações é, portanto, a existência de uma “linguagem comum”: cada vez mais se fala sobre a interoperabilidade entre sistemas, mas, para cooperar é necessário que as informações sejam adquiridas de forma rigorosa e de acordo com poucas, mas precisas regras, ou seja, de acordo com os padrões compartilhados. O compromisso do ICCD sempre foi voltado para a construção de um léxico comum, essencial para uma verdadeira cooperação entre sistemas de informação: só assim os bancos de dados sobre o patrimônio cultural nacional serão instrumentos vivos para o conhecimento dos próprios bens, entendido como ponto alto que precede qualquer ação de proteção e gestão.

BIBLIOGRAFIA

DESIDERIO, Maria Luisa, MANCINELLI, Maria Letizia, NEGRI, Antonella, PLANCES, Elena, SALADINI, Lorenzo. Il SIGECweb nella prospettiva del catalogo nazionale dei beni culturali. *DIGITALIA, Rivista del Digitale nei beni culturali*, v. 3, n.1, p. 69-82, 2013.

NEGRI, Antonella. Conoscenza e catalogazione: la cooperazione tra sistemi informativi per la gestione dei dati prima e dopo l'emergenza). In: *Materiali e strutture*. Problemi di conservazione. Prima e dopo Il Restauro. Roma: Edizioni Quasar, 2014. p. 55-80.

Recebido

28/01/2016

Aprovado

16/06/2016