

Corso di Laurea magistrale in Economia e Gestione delle Arti e delle attività culturali ordinamento ex D.M. 270/2004

Tesi di Laurea

L'assicurazione nel ramo *fine art*: un'analisi specifica delle problematiche di protezione degli istituti di conservazione di materiale archivistico e librario e l'applicazione delle nuove tecnologie dell'informazione durante la fase di sottoscrizione e di gestione della polizza.

Relatore

Prof.ssa Stefania Funari

Secondo relatore esterno

Dott.ssa Hellen Pittino

Laureando

Francesca Peyron Matricola 866089

Anno Accademico

2018 / 2019

Ringraziamenti

I miei ringraziamenti vanno in primo luogo alla professoressa Stefania Funari, per il suo esempio nella dedizione al sapere scientifico e per la sua competenza nell'insegnamento, e a Hellen Pittino per il tempo che mi ha dedicato e per le occasioni di crescita formativa e professionale in cui mi ha coinvolta.

Non avrei compilato questo elaborato senza il supporto di Benedetta Mattucci e di tutto lo staff delle aziende Prodoc e EDAM.

Intendo ringraziare sentitamente anche la Direzione Generale della compagnia assicurativa AXA ART per avermi concesso due incontri molto produttivi presso la loro sede.

Indice

Introduzione	1
Capitolo 1. L'assicurazione nel ramo fine art	9
1.1 Il settore delle assicurazioni che operano nel ramo fine art in Italia	12
1.2 Il caso di AXA ART: descrizione dei prodotti	13
1.2.1 I prodotti dedicati al settore commerciale	14
1.2.2 I prodotti dedicati al settore privato e alle aziende	31
1.2.3 I prodotti dedicati al settore istituzionale	47
1.3 Gli attori portatori di interesse nella sottoscrizione di una polizza	50
1.3.1 L'assicuratore	51
1.3.2 Il perito	58
1.3.3 L'assicurato	61
1.3.4 Il ruolo del restauratore	64
Capitolo 2. Gli archivi: conservazione preventiva, valutazione dei rischi e principi assicurativi	
2.1 Caratteristiche del materiale archivistico e documentario	
2.1.1 Carta	
2.1.2 Pergamena	
2.1.3 Papiro e altri supporti vegetali	
2.1.4 Inchiostri	
2.1.5 Adesivi e materiali sintetici	
2.1.6 Fotografie e media derivanti da registrazione elettronica	78
2.2 Agenti di degrado	
2.2.1 Agenti fisici di degrado	80
2.2.2 Agenti chimici di degrado	82
2.2.3 Agenti biologici di degrado	83
2.3 Principi di conservazione preventiva	85
2.3.1 Il risk assessment	90
2.3.2 La predisposizione delle misure di prevenzione delle emergenze	94
2.4 Gestione delle emergenze	97
2.4.1 Le procedure di messa in sicurezza	98
2.4.2 La liofilizzazione del materiale archivistico colpito da bagnamento	102
2.4.3 Le procedure di ripristino e di ricondizionamento del materiale archivistico e documentario	
2.5 L'assicurazione degli archivi	107
2.5.1 Assicurazione degli archivi correnti	

2.5.2 Assicurazione degli archivi storici	109
Capitolo 3. Le nuove tecnologie dell'informazione al servizio delle assicurazioni	113
3.1 Il Regolamento ISVAP 34/2010	115
3.2 Il Provvedimento ISVAP 7/2013	116
3.3 L'utilizzo delle nuove tecnologie dell'informazione per il consolidamento della customer centricity	
3.4 Le innovazioni tecnologiche maggiormente utilizzabili nel campo delle assicurazioni	125
3.5 Le iniziative di AXA per la digitalizzazione dei processi	130
Capitolo 4. Progetto per uno strumento digitale di supporto ai processi di gestione duna polizza nel settore <i>fine art</i>	
4.1 Il mercato di riferimento a cui si rivolge l'applicazione	137
4.2 Gli obiettivi dell'applicazione	140
4.3 La struttura dell'applicazione	141
4.3.1 Home page	143
4.3.2 La sezione "La mia collezione"	144
4.3.3 La sezione "I miei partner"	149
4.3.4 La sezione "La mia polizza"	151
4.3.5 La sezione "Aggiungi evento"	152
4.3.6 La sezione dedicata alla denuncia di un sinistro	155
Capitolo 5. Alcuni casi di studio ricavati dall'archivio dei sinistri gestiti dall'aziend Prodoc	
5.1 Caso A: sinistro all'interno dell'archivio storico di un Ateneo italiano	158
5.1.1 Le problematiche del Caso A	
5.1.2 Le opportunità per una migliore gestione del caso	167
5.2 Caso B: allagamento nei locali di conservazione di una importante biblioteca storica italiana	
5.2.1 Le problematiche del Caso B	
5.2.2 Le opportunità per una migliore gestione del caso	
5.3 Caso C: sinistro avvenuto all'interno di una biblioteca di conservazione	
5.3.1 Le problematiche del Caso C	176
5.3.2 Le opportunità per una migliore gestione del caso	177
Conclusioni	
Appendice 1. Prodoc, azienda leader nella messa in sicurezza e nel salvataggio di materiale archivistico e librario a seguito di sinistro	183
A1.1 Le specificità e gli ambiti di intervento di Prodoc.	183
A1.2 Intervista a Hellen Pittino, restauratrice specializzata e responsabile di laboratorio presso Prodoc.	190
Appendice 2. L'applicazione per smartphone presentata nel Capitolo 4	193

A2.1 La struttura dell'applicazione per smartphone ideata dal candidato	193
A2.2 Il questionario conoscitivo della collezione da inserire all'interno dell'applicazione	208
Appendice 3. Le fotografie dei casi studio analizzati all'interno del Capitolo 5	219
A3.1 Il Caso A: sinistro avvenuto nei locali di deposito dell'archivio di un Ateneo italiano.	219
A3.2 Il Caso B: allagamento avvenuto nei locali di conservazione di una important biblioteca storica italiana.	
A3.3 Il Caso C: sinistro avvenuto all'interno dei locali di una biblioteca di conservazione.	229
Bibliografia	233
Riferimenti normativi	239
Sitografia	241

Introduzione

In questo elaborato si intendono analizzare le differenti problematiche relative all'assicurazione di opere d'arte e di oggetti da collezione, con un approfondimento riguardo al peculiare settore degli archivi. In seguito, si ritiene opportuno indagare le differenti innovazioni tecnologiche che stanno investendo negli ultimi anni il settore delle assicurazioni, riflettendo su una loro possibile applicazione nel ramo specifico del *fine art*. In particolare, si intende effettuare un'analisi delle principali problematiche che potrebbero determinare disfunzioni e inefficienze durante tutto lo svolgersi del processo assicurativo. Nella parte finale della tesi si è proposta un'applicazione che potrebbe auspicabilmente far fronte ad alcune delle carenze individuate. Il progetto per l'applicazione per smartphone ha l'obiettivo di identificare alcune opportunità per una migliore gestione delle polizze assicurative a garanzia dei beni culturali. Infine, si intende analizzare alcuni casi studio di sinistri avvenuti all'interno di istituti di conservazione di materiale archivistico e librario, identificando le criticità che sarebbero potute essere affrontate in maniera più semplice con l'utilizzo del software precedentemente presentato.

L'obiettivo principale che si intende perseguire con la realizzazione di questa tesi è quello di stimolare una maggiore consapevolezza e una presa di coscienza nei confronti delle reali necessità di protezione di opere d'arte e di beni culturali e delle basilari attività di conservazione preventiva, di messa in sicurezza e di ripristino da intraprendere per assicurare a questa categoria di materiale una permanenza nel tempo. Si intende inoltre indagare il ruolo di supporto agli istituti di conservazione di materiale storico, artistico e culturale che l'assicurazione potrebbe svolgere soprattutto dal punto di vista economico-finanziario per il salvataggio e il ripristino di opere d'arte a seguito di un sinistro.

L'esperienza di stage effettuata presso l'azienda Prodoc, impresa leader nella messa in sicurezza e nel ripristino di materiale archivistico, ha contribuito ad approfondire la conoscenza delle tematiche relative agli interventi da attuare sul materiale archivistico. Le problematiche assicurative indagate nell'elaborato, inoltre, sono state analizzate con il supporto di AXA ART, grazie a due giornate di dialogo con i dipendenti dell'azienda.

Per comprendere il settore delle assicurazioni specializzate nella copertura dei rischi che possono occorrere su opere d'arte e oggetti di pregio storico e culturale, è necessario analizzare il contesto particolare del sistema dell'arte e il significato che può assumere il termine collezione, così spesso utilizzato all'interno di questo elaborato.

Nel sistema dell'arte si possono rinvenire attori e soggetti che presentano necessità diverse, a seconda dei servizi accessori di cui necessitano per la gestione, la tutela, la manutenzione e l'assicurazione dei beni che possiedono. Innanzitutto, occorre effettuare una prima ripartizione dei diversi attori che fanno parte di questo sistema, suddividendoli a seconda della loro identità sociale ed economica: nel ramo a gestione pubblica e quello a gestione privata. All'interno della categoria dei soggetti pubblici possono essere ascritti musei, biblioteche, archivi, e tutti quegli enti che custodiscono beni di proprietà di una nazione e la cui gestione è sottoposta ad un intervento statale. Nel settore dei soggetti privati, invece, è possibile individuare due ulteriori categorie che differiscono tra loro per la tipologia di utilizzo che fanno dei beni artistici e culturali, coloro che hanno uno scopo prettamente commerciale e acquista le opere d'arte con il fine di rivenderle sul mercato con la speranza di ottenere un utile da questo secondo scambio; e coloro che acquistano i beni con la sola finalità di custodia ed esposizione.

Nella categoria degli attori privati con un'ottica prettamente commerciale possono essere ascritti soggetti come le gallerie e i mercanti d'arte e di antiquariato, così come i laboratori di restauratori i quali, pur rappresentando a tutti gli effetti un'attività commerciale, si differenziano dagli altri soggetti per la funzione strumentale che svolgono al servizio dei diversi attori del sistema.

Le fondazioni bancarie, i collezionisti e le imprese che investono parte del proprio utile nell'acquisto di beni storico-artistici, invece, sono i principali soggetti appartenenti alla categoria del settore privato che si rivolge all'acquisto di opere d'arte con la finalità di costituire una collezione. Ciascuno di questi soggetti ha delle caratteristiche e delle finalità differenti, che determinano diverse necessità rispetto alle attività di gestione e di salvaguardia da porre nei confronti dei beni che custodiscono. Per esempio, i bisogni di tutela di un'opera d'arte inserita all'interno della collezione di un museo, che viene sottoposta, quindi, a una continua esposizione al pubblico, sono sicuramente differenti rispetto a quelli di un bene di proprietà di un soggetto privato che viene conservato all'interno di un caveau che lo protegge dalla maggior parte dei pericoli. Queste differenze comportano delle conseguenze rispetto alle coperture assicurative che possono essere applicate a tutela di un oggetto. Infatti, a seconda dell'uso che viene fatto di un bene, delle caratteristiche del luogo in cui esso viene custodito, delle particolarità del contesto ambientale in cui esso è inserito, le clausole contrattuali di una polizza assicurativa variano sensibilmente. Per questo motivo, le compagnie assicurative devono provvedere a costruire delle polizze effettivamente adeguate alle condizioni richieste dal contraente e alle caratteristiche dei beni e delle metodologie di conservazione degli stessi, e a richiedere al cliente un importo che rappresenti il giusto compenso per le garanzie concesse.

In ogni caso, il momento della sottoscrizione e dell'attivazione di una polizza assicurativa a protezione dei beni che si intendono tutelare, rappresenta l'ultima fase di un complicato processo di gestione di un istituto che intenda assicurare il proprio patrimonio dal possibile accadimento di alcuni eventi. Il percorso che si conclude con la sottoscrizione di una polizza deve prendere le proprie mosse da un lavoro meticoloso e attento di analisi dei rischi e di individuazione degli effettivi bisogni di protezione che un determinato istituto detiene. L'assicurazione, nel caso particolare del ramo property, quello che si occupa cioè dei danni ai beni, è infatti un servizio in grado di risarcire economicamente il contraente per la perdita o la parziale distruzione di specifici oggetti a seguito di eventi imprevisti, che però tendenzialmente non viene applicato universalmente a tutti gli oggetti di proprietà dell'assicurato e per tutte le categorie di rischi che potrebbero occorrere su di essi. Le polizze assicurative sono provviste di un ambito di applicazione ben definito, i cui limiti sono sempre meticolosamente individuati attraverso le varie clausole contrattuali. Occorre infatti ricordare che un'impresa di assicurazione è un'azienda che vende un servizio sul mercato e che deve poter godere di un ritorno economico a compensazione dell'attività che svolge. Per questa ragione, una polizza onnicomprensiva, in grado di prevedere una garanzia assicurativa a copertura di qualsiasi tipologia di rischio esistente, applicabile a qualunque oggetto di proprietà del contraente, potrebbe rappresentare un prodotto totalmente infruttuoso per l'impresa di assicurazione che lo offre. Senza contare che le Compagnie stesse sono sottoposte a una serie di rischi, soprattutto finanziari ed economici, che potrebbero rappresentare una discriminante nella scelta di assumere i rischi che incombono su una categoria di oggetti o meno.

Nel settore particolare dell'arte, le questioni assicurative normalmente riscontrate in qualsiasi ambito di attività vengono ulteriormente complicate dalla peculiarità degli oggetti stessi che devono essere posti sotto copertura assicurativa. Le opere d'arte e gli oggetti da collezione sono dotati della particolare caratteristica dell'eccezionalità, la quale li rende unici e inimitabili e determina così l'impossibilità di realizzare delle copie con il medesimo valore artistico, culturale e quindi di conseguenza economico. Questa caratteristica peculiare è l'origine da cui deriva l'inestimabile valore che contraddistingue questa categoria di oggetti e che determina, di conseguenza, l'estrema complessità, intrinseca al settore delle assicurazioni di opere d'arte, nello stabilire un valore esatto del bene assicurato, e quindi una somma su cui

attivare la copertura, e un adeguato compenso da richiedere al contraente sotto forma di premio.

Come già accennato, un processo efficace che permetta di giungere alla sottoscrizione di una polizza assicurativa adeguata deve necessariamente prendere le mosse da un meticoloso lavoro di risk analysis. Il soggetto che intende stipulare una polizza assicurativa a protezione dei beni che custodisce, a prescindere dalla categoria del sistema dell'arte di cui fa parte, deve essere in grado, attraverso un'attenta analisi delle caratteristiche del proprio istituto e dei beni in esso conservati, di comprendere in maniera completa i propri punti di forza e i propri punti deboli e di identificare di conseguenza le proprie necessità di protezione. Un processo efficace di analisi dei rischi deve essere svolto prendendo in considerazione tutte le possibili variabili che possono avere un effetto sulla conservazione dei materiali da salvaguardare, applicando durante l'indagine una visione a tutto tondo in grado di focalizzarsi su tutti gli elementi rilevanti per il rischio, a partire dall'ambiente in cui si trova l'istituto fino a giungere alle particolari caratteristiche di un singolo bene. Solitamente, per gli istituti di conservazione di oggetti d'arte, si consiglia una visione che si concentri con precisione su tre contesti differenti che riguardano l'istituto stesso: in primo luogo l'ambiente, inteso come il contesto fisico che si trova nei pressi del fabbricato, poi il contenitore, cioè l'edificio e i locali di esso in cui i beni sono custoditi, e in ultima istanza il contenuto, cioè i beni stessi. Una volta identificate le caratteristiche riguardanti il livello di rischio a cui l'istituto è sottoposto, è necessario, ai fini dell'individuazione delle coperture assicurative da applicare, effettuare un'analisi meticolosa degli effettivi bisogni di protezione delle opere custodite e dei pericoli per cui sarebbe auspicabile attivare una copertura assicurativa. A seconda delle caratteristiche degli oggetti conservati, delle metodologie di conservazione e dei rischi ambientali che gravano sull'istituto, vengono stabilite le garanzie assicurative necessarie, le quali sono peculiari di un ente in particolare e non possono essere applicate indistintamente a qualsiasi contesto. Un'ultima fase di analisi che sarebbe proficuo effettuare prima dell'attivazione di una polizza assicurativa è quella relativa all'individuazione dei rischi per i quali si reputi realmente necessario richiedere una copertura. È possibile, infatti, che un istituto ritenga che alcuni rischi individuati durante la fase di risk analysis non necessitino di una polizza assicurativa, in quanto la loro probabilità di accadimento è particolarmente ridotta o per i quali è sufficiente attivare una serie di attività di prevenzione e salvaguardia che renderebbe superflua una copertura assicurativa.

Per evidenziare questa necessaria differenziazione delle coperture assicurative a seconda del soggetto che le richiede, si sono descritti nel Capitolo 1 i diversi prodotti, suddivisi per

settore, di un'azienda leader nell'assicurazione di opere d'arte e oggetti da collezione, AXA ART. Come verrà ampiamente descritto all'interno dell'elaborato, la compagnia ha suddiviso i propri prodotti assicurativi secondo tre linee di business: la linea commerciale, dedicata a gallerie, mercanti d'arte e restauratori, la linea istituzionale, per i musei e per le mostre, e infine la categoria dedicata ai privati, sia collezionisti sia aziende, che dispongono di una collezione. Le diverse polizze sono state meticolosamente costruite analizzando attentamente le caratteristiche dei diversi soggetti richiedenti e le differenti necessità di protezione per i tre settori. In particolare sono stati individuati, per ciascuna categoria di soggetti, i bisogni di tutela derivanti dalle attività di gestione più comunemente svolte dagli enti: per esempio, il settore commerciale, le cui peculiarità sono la variabilità continua delle collezioni, la frequente compravendita delle opere e le conseguenti operazioni di movimentazione dei beni acquistati o venduti, necessita di una polizza assicurativa in grado di garantire una copertura flessibile che comprenda di volta in volta le diverse opere possedute all'interno della galleria. Per questo settore è inoltre presumibilmente fondamentale una copertura che possa estendersi anche in caso di trasporto delle opere e di esposizione di queste al pubblico per il limitato periodo di tempo in cui esse si trovano all'interno della galleria. Il settore commerciale, inoltre, comprende al proprio interno anche i laboratori di restauro, in cui le opere transitano per limitati intervalli di tempo: per il caso specifico di questi soggetti, la copertura deve essere in grado di applicarsi a tutte le opere che possono trovarsi nello stesso momento all'interno del laboratorio e di considerare l'elevata variabilità nei valori economici di queste. Il settore istituzionale presenta, invece, all'impresa di assicurazione delle necessità di tutela estremamente differenti: i musei dispongono, infatti, di collezioni che presentano una scarsa variabilità nel tempo. Le collezioni conservate all'interno di un museo rimangono generalmente composte sempre dalle stesse opere e vengono tutt'al più integrate con nuove acquisizioni. Per queste ragioni, una polizza costruita per questo settore deve essere specificatamente orientata alla protezione delle collezioni in maniera completa. Una copertura assicurativa efficace per un'istituzione museale, però, deve poter comprendere anche una garanzia sui beni nell'eventualità di prestiti di opere ad istituti esterni o di creazione di esposizioni in ubicazioni differenti rispetto alle sale del museo.

Per quanto riguarda, infine, il settore privato, le polizze costruite per collezionisti e aziende devono essere in grado di adattarsi in maniera semplice a tutte le possibili esigenze dei clienti. Questo settore è infatti quello che presenta la variabilità interna più elevata, e che presenta le più disparate richieste alle imprese di assicurazioni.

Si ritiene ora necessario analizzare il significato del termine *collezione*, per chiarire il senso con cui esso viene frequentemente utilizzato all'interno di questo elaborato, e le origini sociali e antropologiche che il fenomeno del collezionare detiene. Nella voce collezione dell'Enciclopedia Einaudi scritta da Krzysztof Pomian nel 1978¹ si descrive la collezione come «ogni insieme di oggetti naturali o artificiali, mantenuti temporaneamente o definitivamente fuori del circuito di attività economiche, soggetti a una protezione speciale in un luogo chiuso sistemato a tale scopo, ed esposti allo sguardo del pubblico». Le condizioni stabilite da questa definizione vengono soddisfatte non soltanto dalle collezioni artistiche, storiche, o scientifiche custodite all'interno dei musei o costruite da cultori delle discipline, ma questa definizione può essere attribuita anche ad istituti di conservazione differenti, come archivi e biblioteche. Gli archivi, infatti, vengono descritti da Pomian come istituti preposti alla raccolta, alla classificazione, alla conservazione, alla custodia e alla divulgazione di documenti che, pur essendo stati privati della loro funzione e delle loro utilità pratiche, mantengono ancora delle caratteristiche che li rendono degni di essere preservati. L'autore, quindi, inserisce all'interno della definizione di collezione la sola categoria degli archivi storici, tralasciando la tipologia particolare degli archivi correnti, poiché essi mantengono ancora una funzionalità pratica e utile per gli istituti che li custodiscono. Questa distinzione, che verrà approfondita all'interno del Capitolo 2 di questo elaborato, è fondamentale per comprendere il modo in cui l'assicurazione a copertura di istituti di conservazione di materiale archivistico funziona concretamente.

Nella descrizione delle caratteristiche specifiche che gli oggetti che entrano a far parte di una collezione detengono, Pomian individua però un paradosso. «Il paradosso è questo: da una parte i pezzi da collezione sono mantenuti temporaneamente o definitivamente fuori del circuito delle attività economiche, ma dall'altra essi sono sottoposti a una protezione speciale, sono cioè considerati oggetti preziosi. E lo sono, in effetti, poiché ciascuno di essi corrisponde a una somma di denaro. In breve, ed è qui il paradosso, essi hanno un valore di scambio senza avere un valore d'uso. Come si potrebbe attribuire loro un valore d'uso, dal momento che si comprano non per servirsene, ma per esporli allo sguardo?». Il senso di una collezione è individuato dall'autore proprio grazie a questo paradosso: essa infatti rappresenta un insieme di oggetti che non detengono alcuna funzione pratica, se non quella di essere custoditi ed esposti allo sguardo degli altri. Questo, secondo Pomian, può avvenire poiché essi detengono la capacità di connettere il mondo reale con una dimensione invisibile, che

⁻

¹ POMIAN K., s.v. "Collezione", in Enciclopedia Einaudi, III, Torino, 1978, pp. 330 - 362.

può coincidere con un passato storico, con le leggi scientifiche della natura, o con la particolare aura che viene costruita da una cultura intorno alla figura di un artista. Secondo l'autore, inoltre, il valore di scambio che viene attribuito a questa categoria di oggetti potrebbe essere la diretta conseguenza di una specifica propensione ad accumulare e a difendere le proprietà conquistate tipica della natura umana, di un piacere estetico che deriva dalla fruizione di questi beni e di una loro specifica capacità di suscitare riflessioni che li rende in grado di favorire la conoscenza storica, culturale e scientifica, o di un prestigio che deriva dal possederli. Qualunque sia la ragione che determina l'attribuzione di un valore di scambio a opere d'arte e oggetti da collezione, gli esseri umani sono pronti a spendere delle fortune per appropriarsi di questi oggetti e a battersi per tentare di mantenere il proprio diritto di guardarli.

Capitolo 1. L'assicurazione nel ramo fine art

Il settore dei beni culturali presenta al mondo assicurativo a una serie di necessità nuove, per certi versi diverse dalle questioni normalmente affrontate negli altri rami di intervento. I beni culturali, infatti, sottopongono le Compagnie assicurative a problematiche relative alla dimensione etica e morale di protezione e di salvaguardia del patrimonio culturale mondiale: le polizze assicurative realizzate per questo ambito, infatti, non assumono significato soltanto in quanto strumenti di tutela dell'integrità di un bene di proprietà del cliente, ma anche e soprattutto in quanto mezzi per la tutela e la salvaguardia dell'unicità di un oggetto appartenente al bagaglio storico e artistico del genere umano. L'eventuale danneggiamento o distruzione di un'opera d'arte di pregio rappresenterebbe una perdita incommensurabile non soltanto per il legittimo proprietario, il quale detiene gli interessi economici su di essa, ma anche e soprattutto per il mondo intero che risulterebbe così privato di parte della propria ricchezza culturale.

«L'unico nostro atteggiamento, verso l'opera d'arte che è entrata nel mondo della vita, è di considerare l'opera d'arte nella presenza attuale che realizza alla nostra coscienza, e di astringere il nostro comportamento verso l'opera d'arte al rispetto dell'opera d'arte, ciò che implica la sua conservazione e il rispetto della integrità di quanto è giunto sino a noi, senza pregiudicare il futuro»²: l'esistenza stessa dell'opera impone la necessità di implementare attività di cura, tutela e salvaguardia per impedirne il danneggiamento e la distruzione.

Stabilite queste premesse, risulta chiara la volontà delle imprese assicurative di affacciarsi in questo settore e di specializzare i propri prodotti in maniera sempre più specifica, per incontrare le necessità di protezione e di salvaguardia delle opere d'arte. È fondamentale ricordare, però, che le Compagnie assicurative non sono enti filantropici e la loro funzione è quindi sempre la creazione di un business finanziario che possa essere proficuo nel percorso di gestione e di amministrazione dell'impresa: recentemente, però, si va sviluppando sempre più una consapevolezza per la dimensione sociale, etica e culturale da parte delle Società assicurative e per il ruolo di fondamentale importanza che esse svolgono nella comunità di appartenenza. L'orientamento recente si volge infatti nella direzione di finanziamenti di iniziative in campo culturale e sociale di grande impatto per la collettività, e nella scelta di una metodologia nello svolgimento delle normali pratiche assicurative sempre più orientata alle necessità e alle esigenze del cliente e alla salvaguardia dei suoi diritti. Nascono così

² BRANDI C., *Teoria del restauro*, Giulio Einaudi Editore, Torino, 1977 p.73.

esposizioni artistiche e culturali finanziate dalle grandi Compagnie assicurative, bandi di concorso per aggiudicarsi fondi per attività di peso sociale e iniziative che rimarcano la crescente consapevolezza delle Società per la propria responsabilità collettiva.

La crescente espansione del mercato di opere d'arte e di beni da collezione ha comportato la nascita e l'accrescimento della domanda per le attività di gestione e di protezione del valore investito in arte e dei prodotti assicurativi dedicati a questa tipologia di asset. Nonostante il settore delle opere d'arte e dei beni da collezione sia un comparto di mercato sempre in crescita, che ha dimostrato nel 2017 una ripresa, rispetto all'incertezza che ha caratterizzato tutto il 2016, soprattutto per quanto riguarda uno sviluppo degli investimenti da parte degli High Net Worth Individuals (il 3,5 % in più rispetto al 2016) e delle vendite all'asta, esso è ancora caratterizzato da una serie di opacità che lo rendono di difficile comprensione e terreno non sempre fertile per l'applicazione dei tradizionali modelli di analisi e di amministrazione utilizzati negli altri settori di mercato. Come viene sottolineato nel Report del 2018 sul mercato dell'arte e sugli oggetti da collezione redatto da Deloitte Italia³, infatti, questo settore trova le sue principali problematiche nella mancanza di regolamentazione di alcuni comparti, in una carenza di supporto allo sviluppo di servizi utili alla sua espansione da parte delle istituzioni, e, soprattutto, nella specificità degli oggetti di cui è formato e nelle questioni relative all'attribuzione di un valore certo ad essi, fattori che lo rendono estremamente oscuro e ancora poco comprensibile ad una vasta maggioranza. Dal punto di vista assicurativo, inoltre, il crescente sviluppo di acquisizioni di opere di arte contemporanea, realizzate con i materiali e la strumentazione più disparati, ha generato la comparsa di nuovi profili di rischio, fino ad ora inesplorati o non contemplati all'interno delle tradizionali polizze sottoscritte per beni culturali. È necessario, quindi, che le Compagnie assicurative crescano parallelamente allo svilupparsi delle nuove sperimentazioni dell'arte contemporanea, per poter procedere di pari passo con le necessità dei clienti e per fornire loro un prodotto sempre aggiornato e integralmente confacente ai bisogni di tutela e di salvaguardia delle opere assicurate. Nuovi materiali, nuove sperimentazioni e nuove tecniche di produzione generano nuove esigenze di gestione e nuove problematiche dal punto di vista dei rischi a cui le opere sono sottoposte. Basti pensare alle sperimentazioni dell'arte contemporanea che avvengono tramite l'utilizzo di materiali autonomamente deperibili nel tempo, i quali rendono l'opera un'entità effimera la cui salvaguardia diventa una

³ BLEVE D., COSTA M., GHILARDI R., LANZILLO E., PICINATI DI TORCELLO A., RIPA P., TAGLIAFERRI B., VIGNOLA G., *Il mercato dell'arte e dei beni da collezione. Report 2018*, Deloitte Italy S.p.a., Firenze, 2018.

problematica estremamente complicata sia a livello concreto, sia a livello etico e morale. Una Compagnia assicurativa che voglia mantenere un vantaggio competitivo in questo settore, deve quindi essere in grado di tenere il passo della ricerca nell'ambito dell'arte contemporanea per poter proporre sul mercato dei prodotti sempre adatti al contesto a cui si applicano e alle richieste del cliente.

Inoltre, una Compagnia che si occupi dell'assicurazione di opere d'arte e di oggetti da collezione deve essere in grado di lavorare parallelamente ad una trasformazione graduale del collezionismo, il quale si sviluppa e cresce seguendo trend specifici non sempre deducibili dalle normali regole di avanzamento del mercato. In particolare, il collezionismo di opere d'arte e di oggetti di pregio culturale ha conosciuto negli ultimi anni un grande sviluppo, dovuto da un lato alla dimensione sempre più consistente del settore di mercato di questo tipo di beni, e dall'altro dalla resistenza di fattori emotivi e sociali nell'acquisizione di questa categoria di oggetti. Il Rapporto Deloitte del 2018 riguardante Il mercato dell'arte e dei beni da collezione ha sottolineato infatti come i fattori scatenanti nell'acquisto di opere d'arte da parte dei collezionisti siano principalmente quello emotivo e quello sociale, accompagnati però da una visione di investimento e da una consapevolezza nella capacità di questo tipo di beni di rappresentare beni rifugio il cui valore economico potrebbe crescere e quindi essere fonte di un possibile profitto futuro in caso di vendita. I dati raccolti hanno infatti dimostrato che soltanto il 3 % dei collezionisti intervistati nel 2017 hanno acquistato opere d'arte con la sola finalità di investire il proprio denaro in vista di un potenziale profitto economico, contro il 32 % dei collezionisti che ha invece affermato di avere acquistato questo genere di beni guidato da un gusto per il collezionismo o dalla passione per l'arte e per le antichità. Il 65 % degli intervistati, invece, ha affermato di applicare nella scelta degli oggetti da acquistare un punto di vista ibrido tra i due estremi, e quindi, pur ricercando opere d'arte e beni da collezione spinto da una sorta di slancio emotivo, tiene comunque in considerazione le implicazioni economiche, finanziarie e sociali derivanti da questo tipo di acquisizione. Il Report di Deloitte indica inoltre che, durante le interviste svolte con i collezionisti e con gli amministratori degli investimenti dei collezionisti, è emerso che le due motivazioni principali che inducono all'acquisto di opere d'arte sono prevalentemente il valore sociale (per l'85 %) e il valore emotivo (per il 75 %) di questo tipo di asset, che sono poi seguite dall'identificazione dei beni da collezione come beni di lusso ben adattabili a un investimento finanziario (per il 67 %).⁴

In particolare, nello studio affrontato da Deloitte si evince il ruolo sempre più consistente all'interno del mercato dell'arte degli *High Net Worth Individuals* (HNWI), cioè di quegli individui il cui patrimonio netto globale eccede il milione di dollari, esclusi la propria abitazione, il suo contenuto e i beni collezionabili. I dati sottolineano questo ruolo crescente: se nel 2016 il valore investito in arte e in oggetti da collezione da parte dei HNWI era pari a 1600 miliardi di Euro, si stima che per il 2026 il valore di questo investimento salirà fino a raggiungere i 2700 miliardi di Euro. Una domanda crescente per questo tipo di beni, provoca conseguentemente una domanda sempre più ingente per le attività di gestione delle opere d'arte, e in particolare per i prodotti assicurativi adatti alla loro protezione.

1.1 Il settore delle assicurazioni che operano nel ramo fine art in Italia

Il mercato assicurativo ha dimostrato una capacità di crescita significativa in Italia: nel 2017, il risultato di esercizio totale, a cui sono già sottratti gli importi delle tasse, è stato pari a 6 miliardi di Euro⁵. In particolare, il comparto assicurativo italiano ha ottenuto nel 2016 il quarto posto in Europa e l'ottavo posto nel mondo per entità dei premi raccolti, come si evince dal report sull'Assicurazione Italiana redatto nell'anno 2017 dall'Associazione Nazionale fra le Imprese Assicuratrici (ANIA). «Alla fine del 2016, risultavano operanti 215 imprese di assicurazione, di cui 108 aventi sede legale in Italia e 107 rappresentanze di imprese estere, per la maggior parte (104) comunitarie. Esercitavano esclusivamente i rami vita 61 imprese (di cui 20 rappresentanze) ed esclusivamente i rami danni 120 (di cui 65 rappresentanze); le imprese miste erano 27 e, infine, vi erano 7 imprese che esercitavano esclusivamente la riassicurazione.»⁶.

Nello specifico, le polizze assicurative sottoscritte a copertura dei danni relativi a beni culturali, opere d'arte e oggetti da collezione, sono ascrivibili all'interno del ramo *property*, il settore che si riferisce ai danni a tutti gli oggetti di proprietà, escluse le autovetture. All'interno del report ANIA è inoltre possibile ricavare l'importo dei premi diretti del ramo

⁴ BLEVE D., COSTA M., GHILARDI R., LANZILLO E., PICINATI DI TORCELLO A., RIPA P., TAGLIAFERRI B., VIGNOLA G., *Il mercato dell'arte e dei beni da collezione. Report 2018*, Deloitte Italy S.p.a., Firenze, 2018, p. 8.

⁵ ANIA (a cura di), *L'assicurazione italiana 2017- 2018*, Roma, 2018, p. 52.

⁶ ANIA (a cura di), L'Assicurazione italiana in cifre. Edizione 2017, Roma, 2017, p. 17.

property del settore danni nell'anno 2016, pari a 5,1 miliardi di Euro e al 16,1 % del settore di mercato totale. Nel mercato italiano, l'azienda leader nel settore assicurativo specifico per le opere d'arte è AXA ART, la quale è in competizione con imprese di assicurazione che, operando genericamente in tutti i settori di rischio, possono fornire su richiesta di un cliente un prodotto dedicato a oggetti artistici, pur non avendo un peculiare brand specializzato in quell'ambito, oppure con broker assicurativi che operano sul territorio italiano offrendo intermediazione tra contraenti situati in Italia e imprese assicurative, anche estere.

1.2 Il caso di AXA ART: descrizione dei prodotti

AXA ART, società affiliata del gruppo assicurativo AXA, è l'impresa leader mondiale nel ramo assicurativo a protezione delle opere d'arte. Da oltre 50 anni offre sul mercato, oltre a un insieme di prodotti dedicati alle opere d'arte e ai beni da collezione innovativo e sempre adeguato alle esigenze di protezione, anche una serie di servizi di consulenza e di assistenza al cliente sempre più sviluppati e sempre più attenti alle necessità della propria clientela. AXA ART è infatti un'azienda formata da professionisti del settore con competenze, know how ed expertise integrati e completi che abbracciano in primo luogo il campo delle conoscenze assicurative, alle quali viene affiancata una considerevole padronanza della storia dell'arte e delle discipline ad essa collegate. Il lavoro di AXA ART è sempre mirato e orientato al raggiungimento di due obiettivi primari: in primo luogo la soddisfazione delle necessità del cliente e la creazione di prodotti flessibili e adattabili ai bisogni di protezione di tutti i beni da collezione; in secondo luogo la capacità di allinearsi alle esigenze del mercato, per mantenere il vantaggio competitivo ottenuto negli anni, avvalorato dalla nomina di AXA quale primo brand assicurativo mondiale per il nono anno consecutivo nel 2017, secondo la classifica Best Brands (2017) redatta da Interbrand⁷. Il brand AXA ART ha sedi in 25 paesi, collocati in 3 continenti, America, Europa e Asia, e, per questo motivo, abbraccia un approccio internazionale di gestione e di assistenza⁸.

Uno dei punti di forza del brand è sicuramente la capacità di creare reti di relazioni solide e durature con clienti, fornitori e intermediari, per offrire, oltre a prodotti sempre specifici e mirati alle richieste della propria clientela, anche servizi di assistenza e sostegno nella

⁷ Per approfondimento si veda https://www.axa.com/en/newsroom/news/interbrand-2017-axa-is-still-number-one (ultima consultazione 16/11/2018).

⁸ AXA ART (a cura di), *L'assicurazione dell'arte e dell'art de vivre*, Milano, 2015.

gestione e nella conservazione dei beni da collezione assicurati modellati appositamente sulle necessità del contraente.

In particolare, i prodotti di AXA ART si suddividono secondo tre principali linee di business: la linea commerciale, dedicata ai professionisti del mondo dell'arte come galleristi e mercanti, il comparto dedicato ai clienti privati, composto sia da persone fisiche sia da aziende, e infine il settore dedicato al mondo istituzionale dei musei e delle esposizioni pubbliche. In particolare, il portafoglio commerciale della Compagnia si suddivide in questo modo: il 10-15 % del fatturato deriva dal settore commerciale, il 65 % del fatturato da clienti privati e il restante 20-25 % da musei e istituzioni⁹. Le soluzioni, flessibili e realizzate su misura a seconda delle necessità, coprono i rischi su qualsiasi tipo di arte e oggetto da collezione, includendo, oltre ai prodotti dedicati specificatamente alle opere d'arte di ogni epoca o tecnica, anche polizze create per collezioni di automobili d'epoca, gioielli, strumenti musicali e per residenze storiche di pregio, proponendo un insieme di prodotti completo e adattabile alle esigenze di qualsiasi cliente.

1.2.1 I prodotti dedicati al settore commerciale

I prodotti di AXA ART dedicati al settore commerciale sono pensati appositamente per i professionisti che lavorano nel mercato dell'arte, in particolare galleristi e mercanti d'arte, con un'attenzione particolare anche al mondo del restauro e alle problematiche specifiche legate a questa tipologia di professione.

Le tre tipologie di polizze realizzate per questo settore sono infatti la polizza *Trade*, pensata per galleristi, mercanti, antiquari e case d'asta, la polizza *Restorer*, realizzata per le opere affidate a un restauratore durante la procedura di ripristino, e la polizza *Restoration*, utile per estendere la garanzia della normale polizza di copertura incendio integrando anche i rischi derivanti da eventuali attività e lavori di restauro sui beni architettonici assicurati.

La polizza $Trade^{10}$ è una polizza con copertura *all risks* che garantisce la copertura dei rischi, sia presso i locali indicati come sede dell'attività commerciale del contraente, sia presso altri locali preventivamente indicati in polizza, includendo anche la possibilità di estensione della

14

⁹ BLEVE D., COSTA M., GHILARDI R., LANZILLO E., PICINATI DI TORCELLO A., RIPA P., TAGLIAFERRI B., VIGNOLA G., *Il mercato dell'arte e dei beni da collezione. Report 2018*, Deloitte Italy S.p.a., Firenze, 2018, p. 78.

¹⁰ AXA ART (a cura di), Contratto di assicurazione all risk mercanti d'arte e gallerie. Fascicolo Informativo Polizza Trade, Edizione luglio 2013, aggiornato alla data del 01 ottobre 2018, scaricabile dal sito https://www.axa-art.com/it/it/product/trade (ultima consultazione 19/11/2018).

garanzia per fiere nazionali e internazionali. La tipologia di polizza all risks è una categoria di contratto usata molto spesso nel settore delle opere d'arte e dei beni da collezione poiché permette la copertura integrale di tutti i rischi possibili, ad eccezione di quelli esplicitamente esclusi tramite un articolo specifico del contratto. Le polizze all risks, quindi, non si limitano alla copertura dei rischi furto e incendio, ma includono nella garanzia anche i danni accidentali originati da diverse cause. Il vantaggio principale di questa tipologia di contratto è ovviamente la possibilità di integrare all'interno di uno stesso documento la copertura di tutti i danni possibili che possono colpire i beni assicurati, purché, ovviamente, non siano stati esplicitamente esclusi in sede di sottoscrizione della polizza stessa. L'alternativa a una polizza all risks è rappresentata dalla formula named perils, la quale garantisce esclusivamente la copertura dei rischi indicati e descritti all'interno del contratto. La formula all risks presenta un campo di applicazione definito per esclusione, e, per questo motivo, attribuisce l'onere maggiore alla Società assicurativa: in caso di sinistro, infatti, sarà compito della Compagnia riuscire a dimostrare se effettivamente il danno sia indennizzabile oppure se sia compreso tra quelli esplicitamente esclusi. Al contrario, la formula named perils presenta un campo di applicazione definito positivamente e attribuisce tutta la responsabilità del riconoscimento dell'indennizzabilità di un danno al cliente: sarà suo compito, infatti, dimostrare che il danno ricevuto sia ascrivibile tra quelli indicati in polizza. Proprio a causa di questa maggiore responsabilità attribuita a una parte piuttosto che all'altra, solitamente le polizze all risks richiedono un premio superiore rispetto alle polizze named perils, visto anche che le prime sono tendenzialmente comprensive di un numero maggiore di rischi coperti rispetto alle seconde. Il vantaggio principale di una polizza all risks, secondo la visione del cliente, è che permette di includere nella copertura un rischio non previsto, il quale, per questa ragione, non sarebbe stato probabilmente compreso all'interno di un contratto con la formula *named perils*. Al contrario, il vantaggio maggiore di una polizza con la formula named perils, dal punto di vista della Compagnia assicurativa, è che l'ambito di applicazione è più ristretto ed è composto da una serie di rischi già noti, le cui conseguenze sono più facilmente prevedibili.

Trade è un prodotto rivolto alla copertura dei rischi che coinvolgono tutti gli oggetti d'arte e i beni da collezione di ogni genere, trattati sul mercato dell'arte e dell'antiquariato, escluse le collezioni filateliche e numismatiche. Con questo contratto la Compagnia si impegna a risarcire i danni dolosi o accidentali che coinvolgono i beni assicurati. È fondamentale ricordare che la polizza si applica solo ed esclusivamente ai beni che sono stati indicati in fase di sottoscrizione, e non ad eventuali nuove acquisizioni, alle quali non sia stata estesa la

garanzia anteriormente al verificarsi di un sinistro. Allo stesso modo la copertura si applica soltanto alle opere conservate nei locali di giacenza indicati in polizza: per poter estendere la garanzia anche ad altre ubicazioni è necessario acquistare delle coperture aggiuntive; inoltre la copertura assicurativa si intende applicata soltanto alle opere d'arte nello specifico, escludendo quindi eventuali cornici, supporti, contenitori, a meno che non siano stati preventivamente indicati come oggetti indennizzabili.

Il documento contenente le condizioni generali di assicurazione specifiche per la polizza *Trade*, prevede una serie di disposizioni che chiariscono l'ambito di applicazione del contratto, le esclusioni e le condizioni necessarie per il risarcimento dei danni derivanti da un sinistro. In particolare, l'articolo 13, in materia di "Oggetto dell'assicurazione", identifica l'ambito di applicazione del contratto: «Nei limiti e nelle condizioni che seguono la Società, in corrispettivo del premio convenuto, si obbliga ad indennizzare l'Assicurato dei danni materiali e diretti a seguito di eventi non espressamente esclusi al successivo articolo 14 - *Esclusioni*, che provochino la perdita, la distruzione od il danneggiamento delle cose assicurate e descritte nella polizza, anche se di proprietà di terzi.»¹¹. La polizza copre i rischi su tutte le cose assicurate indicate dal contraente, anche nel caso in cui queste non siano di proprietà del soggetto assicurato, ma siano conservate all'interno dei locali indicati come ubicazione della collezione.

L'articolo 14, in materia di "Esclusioni", descrive nel dettaglio tutti i danni che non sono coperti dalla polizza, e necessita quindi di un'analisi attenta e meticolosa da parte del contraente durante la fase di sottoscrizione: «La Società non è obbligata in alcun caso per danni causati da o dovuti a: a) rotture di oggetti di vetro, cristallo, porcellana, ceramica, terrecotte e simili oggetti fragili. Sono invece comprese le rotture se conseguenti ad un altro evento dannoso coperto dall'assicurazione; b) a gelo, calore, variazione di temperatura o pressione, umidità, polvere od impurità dell'aria; c) esposizione alle radiazioni ottiche e termiche della luce, sia naturale che artificiale, impiegata per l'illuminazione delle cose assicurate; d) stato di conservazione, ruggine, muffa, putrefazione, deformazione, usura, progressivo deterioramento delle cose assicurate; e) fitopatie, tarli, tarme, vermi o altri insetti nonché roditori; f) operazione di restauro - anche se di semplice pulitura, riparazione o rimessa a nuovo - effettuata a) da personale non specializzato ovvero b) con mezzi e metodologie non idonee. Restano sempre esclusi i danni imputabili a difetti di qualità o

¹¹Articolo 13 delle *Condizioni Generali di Assicurazione* in materia di "Oggetto dell'assicurazione", AXA ART (a cura di), *Contratto di assicurazione all risk mercanti d'arte e gallerie. Fascicolo Informativo Polizza Trade*, Edizione luglio 2013, aggiornato alla data del 01 ottobre 2018, scaricabile dal sito https://www.axa-art.com/it/it/product/trade (ultima consultazione 19/11/2018), p. 3.

mancato conseguimento dello scopo degli interventi effettuati per ripristinare, riparare o conservare gli oggetti assicurati; g) funzionamento, usura e/o guasto di meccanismi, apparati elettrici od elettronici; h) dolo o colpa grave dell'Assicurato o del Contraente. Qualora il Contraente o l'Assicurato non siano persone fisiche, la disposizione si applica in relazione al dolo o colpa grave dei legali rappresentanti, degli amministratori, dei preposti che siano investiti di poteri decisionali; in caso di società di persone, la disposizione si applica in relazione al dolo o colpa grave dei soci illimitatamente responsabili; i) dolo o colpa grave di parenti, fino al terzo grado, od affini, se conviventi, del Contraente o dell'Assicurato o di persone del cui operato essi debbano rispondere; j) dolo o colpa grave di dipendenti del Contraente o dell'Assicurato, nonché di coloro che sono incaricati della sorveglianza dei locali. In tali ipotesi, i danni sono ricompresi in assicurazione, qualora il Contraente o l'Assicurato agiscano giudizialmente contro gli autori, diretti o che abbiano concorso ad agevolare il sinistro, ed egli stesso non agisca in rivalsa contro di essi; k) ammanchi o smarrimenti di qualsiasi genere anche se rilevati in occasione di inventario; 1) truffa, estorsione, appropriazione indebita; m) errata programmazione di un sistema informatico e/o apparato elettronico in genere e/o da errate istruzioni date al sistema e/od all'apparato elettronico stesso; n) difetti, errori ed omissioni attribuibili all'Assicurato/Contraente o a qualsiasi altra persona fisica o giuridica nel corso di un progetto, costruzione o manutenzione delle cose assicurate; o) mancata erogazione di energia in genere (solare, eolica, elettrica, idrica, termica e/o di altro tipo); p) atto di confisca;

q) uso improprio delle cose assicurate; r) danno consequenziale e indiretto, cioè che non riguardi la materialità delle cose assicurate, anche se conseguente a danno materiale e diretto indennizzabile; s) rotture di climabox, teche e vetri/lastre protettive e cornici moderne. Verificatesi in occasione di: 1. furto, tentato o consumato, allorché l'autore si sia introdotto nei locali o aree contenenti le cose assicurate o parte di essi: 1.1 senza violare le difese esterne descritte mediante rottura, scasso, uso di grimaldelli o arnesi simili o di chiavi false; equivale ad uso di chiavi false l'uso fraudolento di chiavi autentiche. 1.2 In modo clandestino e con asportazione della refurtiva a locali o aree chiuse, senza violare le difese esterne come indicato al punto 1.1. 2. trasporto e/o movimentazione e/o trasferimento, operazioni di carico e scarico, delle cose assicurate al di fuori dei locali o aree specificate e descritte in polizza; 3. atti di guerra anche civile, invasione, occupazione militare, ostilità (con o senza dichiarazione di guerra), rivolta, insurrezione, esercizio di potere usurpato, confische, requisizioni, distruzioni o danneggiamenti per ordine di qualsiasi governo od autorità di fatto o di diritto; 4. di esplosioni o di emanazione di calore o di radiazioni provenienti da trasmutazione del

nucleo dell'atomo, come pure in occasione di radiazioni provocate da accelerazione artificiale di particelle atomiche; 5. eruzioni vulcaniche, bradisismo, franamento, cedimento o smottamento del terreno; 6. frane, valanghe e slavine; 7. maremoti, maree, mareggiate, penetrazione di acqua marina e fenomeni di acqua alta; 8. inondazioni e alluvioni; 9. terremoti.»¹².

La questione più rilevante da sottolineare a proposito dei rischi esclusi dalla copertura della polizza, è sicuramente il fatto che in nessun caso l'assicurazione copre i danni, verificatisi sui beni indicati, conseguenti a una mancanza di cura ed attenzione nella loro conservazione. Le conseguenze derivanti dalla negligenza e dalla noncuranza nella tutela e nella salvaguardia delle opere d'arte o dei beni da collezione assicurati si pagano sempre molto care, non solo per l'altissimo costo dei processi di restauro e di ripristino, ma anche e soprattutto perché esse non vengono mai risarcite dalla Società assicurativa. Allo stesso modo, i danneggiamenti derivanti dall'affidamento di un'opera assicurata a un restauratore non esperto che agisca al di fuori della normativa di settore o che adotti metodologie e procedimenti dannosi per il bene su cui lavora, sono sempre esclusi dalla garanzia della polizza, come previsto dal punto f): questa problematica rende palese la necessità di affidarsi sempre, per la cura e la gestione delle proprie collezioni, a professionalità esperte che agiscano con consapevolezza, prevenendo qualsiasi situazione dannosa per le opere. Ovviamente sono esclusi dalla copertura assicurativa anche tutti quei danni derivanti da dolo o colpa grave del contraente, di un suo parente o di un suo dipendente, e dall'uso improprio delle cose assicurate: in questo modo la Società assicurativa può tutelarsi da eventuali truffe o comportamenti impropri da parte del soggetto assicurato. Merita un approfondimento anche il punto r) delle Esclusioni, relativo ai danni consequenziali e indiretti che avvengono sulle cose assicurate, anche in seguito a danni indennizzabili dalla polizza stessa: secondo questa clausola, vengono quindi risarciti unicamente i danneggiamenti che agiscono sulla materialità dell'opera, cioè sull'integrità concreta del supporto, e che rappresentano una conseguenza diretta dei rischi coperti. Questo punto del contratto inserisce un elemento di complicazione all'interno della polizza, poiché prevede che, per poter richiedere l'indennizzo di un danno, sia necessario dimostrare che esso agisca sulla materialità del bene assicurato e che sia stato causato in maniera diretta da un rischio incluso nella polizza.

¹² Articolo 14 delle *Condizioni Generali di Assicurazione* in materia di "Esclusioni", AXA ART (a cura di), *Contratto di assicurazione all risk mercanti d'arte e gallerie. Fascicolo Informativo Polizza Trade*, Edizione luglio 2013, aggiornato alla data del 01 ottobre 2018, scaricabile dal sito https://www.axa-art.com/it/it/product/trade (ultima consultazione 19/11/2018), p. 3 e seguenti.

L'articolo 15, in materia di "Conservazione delle cose assicurate. Particolari difese", enfatizza ulteriormente la necessità di attuare le attività di corretta conservazione nei confronti dei beni culturali assicurati e afferma che, in caso di negligenza nei confronti della tutela sugli stessi, la Società non è tenuta ad indennizzare i danni: l'articolo dichiara che «Il Contraente e l'Assicurato devono conservare, usare e manipolare le cose assicurate secondo i criteri del buon padre di famiglia unitamente all'adozione degli accorgimenti che la tecnica e la conoscenza odierna consentono. Se per tutti o parti di essi sono previsti in polizza particolari cautele, difese o prescrizioni la Società è obbligata solo se tali previsioni sono rispettate.»¹³. Si rende palese nuovamente la necessità di applicare sempre le norme di conservazione preventiva necessarie per il corretto mantenimento delle opere d'arte assicurate; AXA ART fornisce servizi di consulenza in questo campo e mette a disposizione della collettività Guidelines e suggerimenti utili per la preservazione dell'integrità della propria collezione, consultabili nella sezione Abbi cura della tua collezione¹⁴ del proprio sito web, scaturiti da anni di esperienza nel settore e dalla collaborazione con restauratori esperti. In seguito, l'articolo 16, in materia di "Trasporto delle cose assicurate", chiarisce ulteriormente il fatto che i danni sulle opere assicurate vengono indennizzati solo nel caso in cui avvengano nei locali di ubicazione della collezione indicati al momento della sottoscrizione della polizza, e che vengono coperti i danni avvenuti in altri luoghi solo ed esclusivamente nel caso in cui sia stato dato preventivamente avviso alla Società del cambio di ubicazione: «L'assicurazione delle cose mobili vale esclusivamente per le ubicazioni specificate in polizza. Pertanto l'assicurazione rimane sospesa se le cose assicurate vengono trasportate in luoghi diversi da quelli indicati in polizza senza il preventivo consenso della Società. Tuttavia, se entro 30 giorni da quello in cui avrà ricevuto l'avviso di trasporto la Società non avrà dichiarato di voler recedere dal contratto, l'assicurazione si intenderà valida per la nuova ubicazione.»¹⁵.

Un'altra questione importante è quella affrontata dall'articolo 23, relativo a "Determinazione dell'indennizzo", il quale si dedica a una problematica fondamentale del settore delle

_

¹³ Articolo 15 delle *Condizioni Generali di Assicurazione* in materia di "Conservazione delle cose assicurate. Particolari difese", AXA ART (a cura di), *Contratto di assicurazione all risk mercanti d'arte e gallerie. Fascicolo Informativo Polizza Trade*, Edizione luglio 2013, aggiornato alla data del 01 ottobre 2018, scaricabile dal sito https://www.axa-art.com/it/it/product/trade (ultima consultazione 19/11/2018), p. 4.

¹⁴ AXA ART (a cura di), *Abbi cura della tua collezione*, dal sito https://www.axa-art.com/it/it/caring-for-your-collection (ultima consultazione 19/11/2018).

¹⁵ Articolo 16 delle *Condizioni Generali di Assicurazione* in materia di "Trasporto delle cose assicurate", AXA ART (a cura di), *Contratto di assicurazione all risk mercanti d'arte e gallerie. Fascicolo Informativo Polizza Trade*, Edizione luglio 2013, aggiornato alla data del 01 ottobre 2018, scaricabile dal sito https://www.axa-art.com/it/it/product/trade (ultima consultazione 19/11/2018), p. 4.

assicurazioni sulle opere d'arte, e cioè il risarcimento della perdita di valore dei beni assicurati. L'articolo in questione dichiara che «In caso di distruzione o perdita totale la Società corrisponde una somma pari al valore commerciale dell'oggetto nel luogo ed al momento del sinistro, dedotti eventuali recuperi. In caso di danneggiamento la Società, tenendo anche conto degli interessi dell'Assicurato, corrisponde: o la differenza tra il valore commerciale che l'oggetto aveva al momento e nel luogo del sinistro e quello dell'oggetto nello stato in cui si trova dopo il sinistro; o il costo del restauro (eseguito con l'accordo della Società stessa) più il deprezzamento, con l'intesa che la somma di tali importi non può superare la differenza di cui al punto precedente. Se l'assicurazione è a stima accettata il valore commerciale dell'oggetto nel luogo ed al momento del sinistro è quello di detta stima. In caso di sinistro che colpisca un oggetto facente parte di un insieme la Società è tenuta ad indennizzare il solo valore intrinseco dell'oggetto sinistrato (o di parte di esso) tenendo conto però, secondo quanto affermato dai Periti, del valore più elevato dell'oggetto stesso derivante dalla sua qualità di parte di un insieme.»¹⁶. In generale, è raro che le polizze sottoscritte per la copertura dei danni provocati alle opere d'arte comprendano la clausola del risarcimento della perdita di valore, la quale prevede che venga indennizzato non solo il danno diretto che avviene sul bene assicurato, ma anche l'eventuale diminuzione del valore economico dello stesso a seguito di un sinistro. Una problematica fondamentale del mercato dell'arte è, infatti, il fatto che la valutazione economica di un bene dipende in grandissima parte dal suo stato di conservazione: per questo motivo, un danno che ne provochi una parziale distruzione, avrà come conseguenza indiretta la diminuzione del valore economico del bene stesso sul mercato. La problematica principale che scaturisce da questa questione è chiaramente quella relativa alla valutazione di un'opera d'arte; la categoria dei beni artistici non segue le normali regole del mercato ed è sottoposta a forze di sviluppo non completamente comprensibili e controllabili. L'attribuzione di un valore economico a un'opera d'arte è un processo che dipende da una quantità ingente di variabili, non soltanto dalle leggi della domanda e dell'offerta, ma anche da una serie di fattori completamente estranei agli altri settori di mercato. Questa problematica viene affrontata approfonditamente da De Silva, Pownall e Wolk, nell'articolo Does the sun "shine" on art prices?, pubblicato nel 2012 sul numero 82

¹⁶ Articolo 23 delle *Condizioni Generali di Assicurazione* in materia di "Determinazione dell'Indennizzo", AXA ART (a cura di), *Contratto di assicurazione all risk mercanti d'arte e gallerie. Fascicolo Informativo Polizza Trade*, Edizione luglio 2013, aggiornato alla data del 01 ottobre 2018, scaricabile dal sito https://www.axa-art.com/it/it/product/trade (ultima consultazione 19/11/2018), p. 5.

del Journal of Economic Behaviour & Organization¹⁷, i quali affermano che il valore delle opere d'arte dipende prevalentemente da due fattori: in primo luogo dal valore della futura rivendita, e quindi dal prezzo a cui si stima di poter rimettere sul mercato il bene, e poi dall'utilità emotiva derivata dal fatto di possedere l'oggetto. Quest'ultima non è costituita soltanto dalla emotività soggettiva del proprietario, determinata prevalentemente dalla passione personale o dalle ricadute sociali e in termini di immagine che ne può trarre, ma è influenzata da una serie di variabili che influenzano in modo risoluto il mercato dell'arte, come la critica di esperti del settore, i trend e le mode, la reputazione di un determinato artista, e così via. Per queste ragioni, ai fini della sottoscrizione di una polizza assicurativa si tende a utilizzare per la valutazione del bene da assicurare il procedimento della stima accettata, il quale prevede l'attribuzione di un valore monetario alla cosa assicurata approvato di comune accordo dal contraente e dall'assicuratore. Questa metodologia permette di fissare un valore per il bene in questione e di mantenerlo identico per tutta la durata del contratto, senza che esso venga influenzato dalle fluttuazioni dei prezzi e del mercato: il valore stabilito assume anche la funzione di limite massimo indennizzabile da parte dell'impresa di assicurazioni. Il valore della stima accettata può essere modificato durante il corso di validità della polizza unicamente tramite una procedura ufficiale di rettifica dei termini fondamentali del contratto e a seguito di una valutazione certificata da parte di un esperto del settore. Ogni modifica alla polizza, infatti, come previsto dall'articolo 3 delle Condizioni Generali di Assicurazione, in materia di "Modificazioni dell'assicurazione", deve essere sempre provata per iscritto¹⁸. La stima accettata è prevista dalla normativa di legge che stabilisce le norme di settore, e in particolare dall'articolo 1908 del Codice Civile: «Nell'accertare il danno non si può attribuire alle cose perite o danneggiate un valore superiore a quello che avevano al tempo del sinistro. Il valore delle cose assicurate può essere tuttavia stabilito al tempo della conclusione del contratto, mediante stima accettata per iscritto dalle parti. Non equivale a stima la dichiarazione di valore delle cose assicurate contenuta nella polizza o in altri documenti. Nell'assicurazione dei prodotti del suolo il danno si determina in relazione al valore che i prodotti avrebbero avuto al tempo della maturazione o al tempo in cui ordinariamente si raccolgono.»¹⁹. Il meccanismo della stima accettata è da intendersi quindi

_

¹⁷ DE SILVA D. G., POWNALL R. A. J., WOLK L., *Does the sun "shine" on art prices?*, Journal of Economic Behaviour & Organization 82 - p 167 - 178, 2012.

¹⁸ Articolo 3 delle *Condizioni Generali di Assicurazione* in materia di "Modificazioni dell'assicurazione", AXA ART (a cura di), *Contratto di assicurazione all risk mercanti d'arte e gallerie. Fascicolo Informativo Polizza Trade*, Edizione luglio 2013, aggiornato alla data del 01 ottobre 2018, scaricabile dal sito https://www.axa-art.com/it/it/product/trade (ultima consultazione 19/11/2018), p. 2.

¹⁹ Articolo 1908 del Codice Civile in materia di "Valore della cosa assicurata".

come un procedimento di tutela degli interessi di entrambe le parti nella sottoscrizione del contratto assicurativo: in questo modo, infatti, la Società assicurativa dovrà indennizzare il danno proporzionalmente al valore stabilito, senza poter mai superare questo importo, evitando così l'indebito arricchimento da parte del contraente; dal canto suo l'assicurato ha la possibilità di vedere riconosciuto il proprio diritto al risarcimento di parte o del totale della somma stabilità in partenza, riducendo al minimo possibile la possibilità di incorrere in un contenzioso. Tornando alle questioni specifiche sollevate dall'articolo 23 delle Condizioni Generali di Assicurazione della polizza Trade, AXA ART è una delle poche Compagnie assicurative che garantiscono il risarcimento per la perdita di valore dell'opera d'arte a seguito di un sinistro. Come dichiarato nell'articolo stesso, in caso di danneggiamento la Società si impegna ad indennizzare il contraente secondo due modalità: la prima prevede che l'indennizzo corrisponda alla differenza tra il valore del bene nel momento e nel luogo del sinistro e il valore del bene subito dopo il sinistro, cioè alla differenza tra il prezzo che l'oggetto aveva pochi istanti prima che venisse danneggiato e il prezzo a cui sarebbe stato venduto se fosse stato immesso sul mercato subito dopo il danno. È chiaro che questa questione provoca una serie di problematiche non indifferenti, prima tra tutte la difficoltà nel determinare il valore esatto del bene al momento del sinistro; infatti, come è stato già affrontato precedentemente, le opere d'arte sono soggette a fluttuazioni di prezzo molto rilevanti, le quali rendono estremamente complicato determinare una valutazione certa in un dato contesto spaziale e temporale. La seconda modalità di risarcimento prevista è la copertura dei costi di restauro dell'opera unitamente ad un indennizzo per il deprezzamento della stessa; è fondamentale, però, che la somma di tali importi non superi mai la differenza tra il valore commerciale dell'oggetto nel momento del sinistro e il valore commerciale dell'oggetto dopo il sinistro. Viene poi sottolineato il fatto che, nel caso in cui la polizza assicurativa sia a stima accettata, il valore commerciale dell'oggetto nel momento del sinistro è considerato coincidente alla stima stessa: questa procedura permette di eliminare l'aleatorietà circa la determinazione del valore di un'opera in un determinato momento e di rendere così più trasparente il processo di indennizzo del danno. Nel caso in cui la polizza non sia a stima accettata, invece, i valori economici del bene dovranno essere stabiliti da un perito esperto, il quale ha il compito fondamentale di stabilire l'eventuale somma dovuta dalla Compagnia assicurativa in caso di sinistro: è possibile che il cliente desideri essere rappresentato anche da un perito di parte, il quale dovrà essere in grado di accordarsi con il perito fornito dalla Società sui valori del bene prima e dopo il sinistro. Nel caso in cui tra i due periti non sia possibile trovare un accordo, sarà compito del tribunale del luogo di

ubicazione della Compagnia assicurativa nominare un terzo perito il quale dovrà stabilire in modo imparziale e neutrale gli estremi per l'eventuale indennizzo. Il risarcimento della perdita di valore di un'opera è sicuramente un'operazione a tutela degli interessi dell'assicurato ed è emblema dell'attenzione specifica ai bisogni e alle necessità del cliente che viene dedicata dalla compagnia AXA ART. In generale, nel settore delle assicurazioni delle opere d'arte, si sta sviluppando sempre più l'applicazione da parte delle aziende di un processo di gestione strategica rivolto alla cura e alla tutela dei diritti del cliente, per offrirgli un prodotto assicurativo flessibile che sia in grado di adeguarsi in maniera specifica alle sue esigenze di protezione. Secondo questa prospettiva, il prodotto polizza assicurativa si arricchisce e, oltre a svolgere la sua basilare funzione di contratto, diventa principio di innesco per la creazione di una relazione di fiducia e di stima tra l'assicuratore e il cliente e per la nascita di reti di collaborazione tra professionalità del settore. Inoltre, la procedura stabilita dall'articolo 23, rappresenta una tutela anche per la Società assicurativa, la quale avrà la certezza di non retribuire mai al cliente una somma superiore al valore assicurato, in caso di polizza a stima accettata, o al valore reale del bene stabilito da periti esperti, nel caso in cui la polizza non sia a stima accettata, adeguandosi alla norma di legge che vieta in ogni caso il processo di illecito arricchimento da parte del contraente.

La polizza *Trade*, infine, presenta delle condizioni che determinano l'indennizzabilità o meno di un sinistro, le quali possono essere sempre operanti, oppure operanti soltanto nel caso in cui sia espressamente indicato. Tali condizioni si suddividono secondo tre settori principali, la sezione A, riguardante le condizioni relative alla giacenza dei beni assicurati, la sezione B, relativa alle condizioni del trasporto dei beni assicurati, e un paragrafo conclusivo relativo alle condizioni particolari valevoli per tutte le sezioni.

La Sezione A - Giacenza, relativa ai locali in cui i beni assicurati sono custoditi, riguarda i requisiti che la sede di ubicazione della collezione deve rispettare per poter ottenere il risarcimento a seguito di un sinistro. Le condizioni sempre operanti, quindi necessarie per il risarcimento di un danno sui beni assicurati, sono la Gestione dei sistemi di sicurezza (A1), la Sospensione dell'assicurazione per i locali incustoditi (A3) e il Sottolimite di giacenza a valere in Italia (A4). La condizione A1 prevede che i locali di conservazione dei beni assicurati siano attrezzati con tutti i sistemi di sicurezza necessari alla protezione dei beni da furti o incendi: la norma infatti dichiara che «L'assicurazione è prestata alla condizione, che si considera essenziale per l'efficacia della garanzia, che i locali contenenti le cose assicurate siano dotati dei mezzi di prevenzione e protezione descritti in premessa di polizza, che

l'Assicurato si impegna a mantenere in perfetto stato di funzionalità ed efficienza.»²⁰. Le condizioni fondamentali per ottenere un risarcimento in caso di sinistro sono che, al momento dell'evento dannoso, siano presenti e perfettamente funzionanti tutti i dispositivi di sicurezza presenti nei locali, tra cui i sistemi di rilevazione di incendi e di intrusione e i sistemi di rilevazione di fumo e di spegnimento automatico delle fiamme: prima della sottoscrizione di una polizza, è quindi necessario assicurarsi che i propri beni siano effettivamente protetti con le metodologie appropriate e che non rimangano mai incustoditi. Inoltre, per ottenere un risarcimento a seguito di danni, è necessario che sia impedito alle persone di interagire, toccare e utilizzare i beni assicurati, elemento che determinerebbe un livello di rischio molto elevato derivante da un possibile maneggiamento errato.

La condizione A3 richiede invece che l'esercizio non oltrepassi il limite di 30 giorni consecutivi di chiusura annuale; inoltre la somma totale dei giorni di chiusura annuale non deve superare i 45, esclusi il giorno di chiusura settimanale e i giorni festivi. I danni occorsi ai beni dopo il trentesimo giorno consecutivo di chiusura dell'esercizio non saranno indennizzabili dalla Società assicurativa.

La condizione A4, invece, si applica nel caso in cui i beni assicurati si trovino presso i locali di restauratori, altri galleristi e antiquari in località italiane: in questa eventualità, la garanzia è valida soltanto se le caratteristiche costruttive e le protezioni delle nuove ubicazioni sono uguali a quelle dei locali di giacenza, oppure, nel caso in cui siano differenti, se sono state approvate dalla Compagnia assicuratrice a seguito di analisi di un *Facility Report*. Le altre condizioni indicate in questa sezione, e quindi relative alla Giacenza, sono opzionali e potrebbero quindi comportare un sovrappremio. Vi sono poi alcuni presupposti che rappresentano caratteristiche particolari della giacenza e che, per questo motivo sono operanti solo se espressamente indicate: in particolare, in questa sezione sarà possibile aggiungere alla propria copertura, in deroga dell'articolo 14 relativo alle "Esclusioni", i rischi catastrofali, cioè i danni conseguenti da *Terremoto* (PA3) e *Inondazione e Alluvione* (PA4)²¹.

Le condizioni della sezione B chiariscono e definiscono in maniera precisa le attività fondamentali da mettere in opera in caso di trasporto per poter ottenere il risarcimento di un sinistro avvenuto durante le operazioni di movimentazione. Questa metodologia permette alla

²⁰ Norma A1, Condizioni Generali di Assicurazione - Norme che regolano l'assicurazione: Sezione A - Giacenza, AXA ART (a cura di), Contratto di assicurazione all risk mercanti d'arte e gallerie. Fascicolo Informativo Polizza Trade, Edizione luglio 2013, aggiornato alla data del 01 ottobre 2018, scaricabile dal sito https://www.axa-art.com/it/it/product/trade (ultima consultazione 19/11/2018), p. 7.

²¹ Condizioni Particolari: Sezione A – Giacenza, AXA ART (a cura di), Contratto di assicurazione all risk mercanti d'arte e gallerie. Fascicolo Informativo Polizza Trade, Edizione luglio 2013, aggiornato alla data del 01 ottobre 2018, scaricabile dal sito https://www.axa-art.com/it/it/product/trade (ultima consultazione 19/11/2018), p. 9.

Società assicurativa di accertarsi che le operazioni relative alla movimentazione siano sempre messe in atto esclusivamente da professionalità esperte del settore e secondo le procedure adeguate alla manipolazione dei beni assicurati. Una polizza con una struttura di questo tipo, cioè che prima esclude completamente un danno dalla copertura (nell'articolo 14 delle condizioni generali di assicurazione) e poi lo reintegra solo a determinate condizioni, permette alla Società assicurativa di avere un maggiore controllo sui livelli di rischio derivanti da quell'evento specifico, e, soprattutto, di non incorrere in rischi non previsti, le cui conseguenze non sono state presupposte e potrebbero quindi comportare una spesa significativa. Nello specifico le condizioni sempre operanti per la garanzia sul trasporto sono le seguenti: «La garanzia è prestata a condizione che: 1) Tutte le operazioni, in particolare quelle di imballaggio, disimballaggio, allestimento, disallestimento, siano effettuate a regola d'arte da personale specializzato. 2) L'imballaggio sia di tipo professionale e idoneo alla tipologia delle opere d'arte trasportate e atto a soddisfare le esigenze di stabilità dimensionale e resistenza meccanica anche in relazione al tipo di trasporto effettuato. 3) Nei trasporti su strada le opere siano collocate in veicoli a motore aventi vani di carico senza finestrature (anche con finestrature per valori totali trasportati fino a 100.000,00 € purché gli oggetti siano alloggiati in vani non visibili dall'esterno) interamente metallici o di materie plastiche rigide, escluse comunque strutture telonate, con porte e sportelli di accesso bloccati da idonei sistemi di chiusura; i veicoli devono essere costantemente e ininterrottamente sorvegliati anche durante le soste. 4) Nei trasporti a mezzo ferrovia vengano adoperati vagoni chiusi. Tali vagoni dovranno essere dotati di serrature di sicurezza o costantemente vigilati. 5) Sono esclusi i viaggi a mezzo nave; sola eccezione è il trasporto di oggetti collocati su barche / motoscafi - limitatamente alla città di Venezia - ed il trasporto a mezzo veicoli imbarcati su traghetti, da effettuarsi secondo le modalità sotto precisate: a) Trasporto a mezzo barche / motoscafi; b) limitatamente alla città di Venezia gli oggetti, professionalmente imballati come da prescrizioni di cui al punto 2) che precede, dovranno essere caricati sottocoperta e comunque al riparo da possibili spruzzi d'acqua (anche piovana). Resta inteso che i suddetti natanti / imbarcazioni dovranno essere condotti da personale dipendente del Vettore (specializzato per il trasporto di opere d'arte e beneviso ad AXA ART) incaricato per il trasporto delle opere alla mostra o comunque sotto la sua supervisione. Nel trasporto a mezzo veicoli imbarcati su traghetti dovranno essere osservate le prescrizioni previste sub 3) con esclusione dell'obbligo di sorveglianza continua. Ai fini dell'operatività della copertura, prima di lasciare il mezzo in stiva per il viaggio marittimo, i portelloni di accesso ai vani di carico dovranno essere sigillati e, prima che inizino le operazioni di sbarco, a termine

viaggio, gli autisti dovranno verificare che i suddetti sigilli siano rimasti integri. 6) Nei trasporti a mezzo aereo, sono esclusi i danni dovuti a sbalzi di pressione e temperatura per oggetti riposti in stive non climatizzate e pressurizzate, ad eccezione degli oggetti imballati in casse climatizzate. 7) Durante la giacenza in corso di transito, per valori trasportati fino a 100.000,00. € =, i veicoli a motore devono essere riposti in aree di parcheggio custodite; da 100.000,01 € a 1.000.000,00. € =, in locali chiusi protetti da sistema di allarme collegato con ponte radio bidirezionale o sistema GSM a Istituto di vigilanza e/o Forze dell'ordine.»²². Sono inoltre indicati i rischi esclusi dalla copertura per il trasporto: «Sono sempre esclusi i danni subiti dagli oggetti assicurati dovuti a difetto, vizio od insufficienza di imballaggio. Sono tuttavia assicurati i danni causati da vizi occulti dei materiali impiegati per l'imballaggio purché tali materiali siano di qualità non dubbia, ferma comunque la facoltà di surroga (rivalsa) da parte della Società verso il fornitore di detti materiali.»²³.

Infine, l'ultima sezione definisce una serie di condizioni particolari sempre operanti che dovranno essere attentamente esaminate dal contraente nella fase di sottoscrizione della polizza per avere piena consapevolezza dell'effettivo livello di copertura dei rischi che potrebbero occorrere sui beni assicurati.

Un'altra formula di contratto dedicata al settore commerciale è la polizza *Restorer*²⁴, studiata appositamente per coprire i danni sulle opere d'arte che possono occorrere durante la permanenza delle stesse all'interno del laboratorio di un restauratore: la copertura è estesa, previo accordo con la Compagnia, anche ai beni che si trovano temporaneamente presso laboratori di terzi. L'ambito di applicazione della garanzia, dichiarato dall'articolo 13, in materia di "Oggetto dell'assicurazione", è caratterizzato dai danni materiali e diretti sui beni assicurati, conservati all'ubicazione preventivamente indicata in polizza: anche *Restorer* è un contratto formulato secondo la formula *all risks*, e i danni esclusi dalla garanzia, indicati all'articolo 14 in materia di "Esclusioni", sono coincidenti a quelli dichiarati all'interno di tutte le altre polizze di AXA ART. Tendenzialmente, infatti, il modello generale di contratto rimane invariato per tutti i prodotti e per tutti i settori di business, sia quello commerciale, sia

_

²² Norma B1, Condizioni Generali di Assicurazione - Norme che regolano l'assicurazione: Sezione B - Trasporto, AXA ART (a cura di), Contratto di assicurazione all risk mercanti d'arte e gallerie. Fascicolo Informativo Polizza Trade, Edizione luglio 2013, aggiornato alla data del 01 ottobre 2018, scaricabile dal sito https://www.axa-art.com/it/it/product/trade (ultima consultazione 19/11/2018), p. 10.

²³ Norma B2, Condizioni Generali di Assicurazione - Norme che regolano l'assicurazione: Sezione B - Trasporto, AXA ART (a cura di), Contratto di assicurazione all risk mercanti d'arte e gallerie. Fascicolo Informativo Polizza Trade, Edizione luglio 2013, aggiornato alla data del 01 ottobre 2018, scaricabile dal sito https://www.axa-art.com/it/it/product/trade (ultima consultazione 19/11/2018), p. 10.

²⁴ AXA ART (a cura di), *Contratto di assicurazione all risk laboratori di restauro. Fascicolo Informativo polizza Restorer*, Edizione luglio 2013, aggiornato alla data del 01 ottobre 2018, scaricabile dal sito https://www.axa-art.com/it/it/product/restorers (ultima consultazione 21/11/2018).

quello privato e sia quello istituzionale: le variazioni maggiori tra i vari contratti si possono riscontrare generalmente nelle sezioni relative alle condizioni particolari che stabiliscono i presupposti per l'indennizzabilità di un danno, sia relativamente alla caratteristiche della giacenza, alle caratteristiche del trasporto e alle caratteristiche generiche di gestione della relazione tra contraente e Società, e soprattutto la definizione del valore assicurato e la regolamentazione del premio. La polizza *Restorer* presenta infatti una struttura pressoché identica a quella della polizza *Trade*: alcune differenze sono riscontrabili all'interno della sezione dedicata alle condizioni particolari per la giacenza e per il trasporto, le quali sono state modellate e conformate alle esigenze specifiche che possono incorrere durante la lavorazione di ripristino di un'opera d'arte.

In particolare, per quanto riguarda le norme che regolano l'assicurazione relative alla sezione giacenza, è riscontrabile una differenza sostanziale nelle condizioni che regolano la conservazione dei beni assicurati presso ubicazioni differenti rispetto a quelle indicate in polizza; mentre per la formula Trade la garanzia è sempre operante nel caso in cui i beni si trovino all'interno di locali di terzi, ubicati in Italia ma differenti rispetto a quello indicato in polizza, purché abbiano simili caratteristiche costruttive o comunque caratteristiche preventivamente approvate dalla Compagnia tramite l'analisi di un Facility Report, per la formula Restorer la garanzia viene automaticamente estesa ai beni assicurati che si trovano presso altri galleristi, antiquari o restauratori (sempre ubicati in Italia), ma con l'esclusione di alcuni danni. La clausola A3, sempre operante, delle norme che regolano l'assicurazione per la sezione relativa alla giacenza, infatti, dichiara che «Ad integrazione di quanto indicato nell'art. 14 Esclusioni - Norme comuni a tutte le sezioni, per gli oggetti d'arte che si trovino in locali diversi dalla sede del laboratorio di restauro, l'assicurazione copre esclusivamente i danni accidentali materiali e diretti riconducibili ad operazioni di restauro con l'esclusione dei danni: a) conseguenti a furto, appropriazione indebita, rapina, estorsione, raggiro e truffa e riconducibili a responsabilità derivanti da conduzione di immobili o da obbligazioni di custodia; b) dovuti a montaggio, smontaggio e a spostamento di ponteggi e/o trabattelli; c) dovuti all'utilizzazione in genere di macchinari e di impianti edili che si trovino nell'ambito di esecuzione dei lavori di restauro.»²⁵. Nella formula Restorer non è indicata la possibilità, prevista invece nelle clausole della polizza Trade, di estendere la garanzia per locali di terzi ubicati nell'Unione Europea.

²⁵ Norma A3, Condizioni Generali di Assicurazione - Norme che regolano l'assicurazione: Sezione A - Giacenza, AXA ART (a cura di), Contratto di assicurazione all risk laboratori di restauro. Fascicolo Informativo polizza Restorer, Edizione luglio 2013, aggiornato alla data del 01 ottobre 2018, scaricabile dal sito https://www.axa-art.com/it/it/product/restorers (ultima consultazione 21/11/2018), p. 7.

Nella sezione dedicata al trasporto, la differenza principale riscontrabile tra le due tipologie di contratto, è il fatto che, per il contratto dedicato ai laboratori di restauro, le condizioni relative allo spostamento dei beni assicurati siano suddivise in base al valore degli stessi: «Per valori fino a 200.000,00 € la garanzia è prestata a condizione che tutti i trasporti devono essere effettuati con veicoli e/o furgoni a motore di proprietà e/o di terzi. È fatto obbligo di: imballare gli oggetti con imballaggio di tipo professionale ed idoneo alla tipologia delle opere d'arte trasportate ed atto a soddisfare le esigenze di stabilità dimensionale e resistenza meccanica anche in relazione al tipo di trasporto; alloggiare gli oggetti in vani non visibili dall'esterno; presenza a bordo veicolo di almeno due persone, munite di telefono cellulare; di non lasciare gli oggetti mai incustoditi neanche durante brevi soste. Per valori superiori a 200.000,00 € la garanzia è prestata a condizione che: a) tutte le operazioni, in particolare quelle di imballaggio, disimballaggio, siano effettuate a regola d'arte da personale specializzato; b) che l'imballaggio sia di tipo professionale ed idoneo alla tipologia delle opere d'arte trasportate ed atto a soddisfare le esigenze di stabilità dimensionale e resistenza meccanica anche in relazione al tipo di trasporto effettuato; c) nei trasporti su strada le opere siano collocate in veicoli aventi vani di carico senza finestrature interamente metallici o di materie plastiche rigide, escluse comunque strutture telonate, con porte e sportelli di accesso bloccati da idonei sistemi di chiusura; i veicoli devono essere costantemente ed ininterrottamente sorvegliati anche durante le soste»²⁶. Successivamente vengono elencate le condizioni necessarie, valevoli per tutti i valori trasportati, riguardanti le diverse tipologie di mezzi con cui può avvenire un trasporto. La suddivisione delle condizioni a seconda del valore trasportato presenta una serie di vantaggi sia per la Compagnia sia per il contraente: essa infatti permette di ricorrere a personale specializzato per il trasporto dei soli valori superiori a 200.000,00 €, il che consente al contraente di rendere molto più semplici e agevoli le operazioni di movimentazione degli oggetti che non superano questa soglia. Dall'altro lato, invece, permette alla Compagnia di avere la certezza che per la movimentazione di opere con valori elevati ci si avvalga soltanto di aziende e professionalità esperte, le quali garantiranno una tutela e una salvaguardia maggiori durante tutte le operazioni che coinvolgono i beni. Le condizioni particolari valevoli per tutte le sezioni meritano un approfondimento specifico,

Le condizioni particolari valevoli per tutte le sezioni meritano un approfondimento specifico, in particolare per quanto riguarda il concetto della determinazione del valore assicurato,

²⁶ Norma B1, Condizioni Generali di Assicurazione - Norme che regolano l'assicurazione: Sezione B - Trasporto, AXA ART (a cura di), Contratto di assicurazione all risk laboratori di restauro. Fascicolo Informativo polizza Restorer, Edizione luglio 2013, aggiornato alla data del 01 ottobre 2018, scaricabile dal sito https://www.axa-art.com/it/it/product/restorers (ultima consultazione 21/11/2018), p. 9.

affrontato dalla clausola I²⁷: in questa sezione viene infatti introdotta una metodologia innovativa per la valorizzazione economica degli oggetti presenti all'interno del laboratorio, e quindi di conseguenza anche per la determinazione del premio dovuto dal contraente. Per comprendere al meglio questo meccanismo è necessario effettuare una premessa relativa ai grandi laboratori di restauro i quali trattano annualmente una quantità ingente di opere d'arte e antichità all'interno dei propri locali. In queste realtà, è altamente probabile che vengano accolti, all'interno degli spazi dedicati alla lavorazione, oggetti d'arte di ogni genere, epoca e fattura, questione che rende estremamente complicata la sottoscrizione di una polizza con una garanzia che copra l'intera varietà dei beni custoditi. Un'altra complicazione deriverebbe dalla differenza tra i valori commerciali delle diverse opere custodite. Un sinistro che colpisce un oggetto richiede un indennizzo proporzionato al suo valore, che permetta al restauratore di coprire i costi derivanti da un'ulteriore lavorazione di ripristino o di risarcire il proprietario del bene danneggiato. Si rende così palese la necessità di trovare un espediente che consenta alla Compagnia di differenziare l'entità dei premi e degli indennizzi a seconda del valore commerciale dichiarato per ogni singolo oggetto custodito all'interno dei locali: la soluzione ideata da AXA ART permette di far fronte a queste problematiche utilizzando un prodotto flessibile e plasmabile a seconda delle necessità del contraente. La polizza in questione, infatti, stabilisce innanzitutto che, ai fini dell'attivazione della garanzia, il cliente sia tenuto a pagare, in qualità di premio, un importo forfettario con funzione di acconto, e, in secondo luogo, che egli debba fornire alla Società una serie di attestati relativi ad ogni singolo oggetto d'arte in lavorazione all'interno del laboratorio che dovranno fornire le informazioni fondamentali del bene in questione, tra cui la descrizione, il suo valore economico, la data di presa in consegna dell'oggetto e la data della sua riconsegna. A conclusione dell'annualità assicurativa, poi, sarà effettuata, a mezzo appendice, la regolamentazione del premio effettivo dovuto dal contraente alla Società, la quale dovrà tenere conto dei valori reali degli oggetti che sono stati custoditi all'interno del laboratorio: l'importo verrà infatti calcolato in base alla differenza tra la somma dei premi dovuti per ogni singolo oggetto, calcolati secondo i tassi riportati nell'apposita sezione del contratto, e l'acconto preventivamente versato dall'assicurato. Questa soluzione permette di garantire, per ogni annualità assicurativa, una corrispondenza diretta tra i valori effettivamente sottoposti a copertura e i premi versati alla Compagnia, prevenendo ogni eventuale tentativo di

²⁷ Clausola I, Condizioni Particolari: valevoli per tutte le sezioni, AXA ART (a cura di), Contratto di assicurazione all risk laboratori di restauro. Fascicolo Informativo polizza Restorer, Edizione luglio 2013, aggiornato alla data del 01 ottobre 2018, scaricabile dal sito https://www.axa-art.com/it/it/product/restorers (ultima consultazione 21/11/2018), p. 11.

arricchimento indebito di una delle due parti. Questa soluzione permette anche di definire in maniera specifica l'ambito di applicazione della garanzia: la Compagnia si impegna a coprire i danni che occorrono sui beni descritti dagli attestati di assicurazione, i quali, per poter essere considerati valevoli, devono essere trasmessi anticipatamente alla Società; la copertura, inoltre, si intende applicata soltanto per gli intervalli di tempo indicato all'interno degli attestati.

In conclusione, un ulteriore elemento di distinzione della polizza *Restorer* è rappresentato dalla clausola III delle condizioni particolari valevoli per tutte le sezioni, la quale dichiara che la copertura relativa al deprezzamento, che garantisce a specifiche condizioni l'indennizzo per la perdita di valore del bene, non è applicabile agli oggetti archeologici, sia provenienti da scavi, sia provenienti da musei o collezioni private²⁸.

L'ultimo prodotto di AXA ART dedicato al settore commerciale è la polizza Restoration, progettata appositamente per la copertura delle attività di restauro di superfici architettoniche con valore storico o artistico. La polizza è costruita secondo una formula all risks, ma presenta una struttura differente rispetto agli altri due prodotti della linea commerciale. Innanzitutto, l'ambito di applicazione della garanzia è così definito: «Nei limiti ed alle condizioni che seguono la Società risarcisce i costi di restauro resisi necessari a seguito di danneggiamento delle cose assicurate a causa di un evento accidentale, repentino e violento.»²⁹; la copertura non è però applicabile nel caso di perdita o danneggiamento totale, cioè per un deterioramento di entità talmente grave da rendere impossibile ogni attività di ripristino anche parziale. È inoltre richiesto, ai fini dell'indennizzabilità del sinistro, che le attività di restauro abbiano inizio entro un anno dall'evento calamitoso: questa clausola permette alla Compagnia di ottenere, da un lato una riprova concreta della necessità e della effettiva volontà di ricorrere al restauro del bene danneggiato, e dall'altro un maggiore controllo sul costo dei lavori di ripristino. L'importo indennizzabile previsto da questo contratto corrisponde quindi alle spese sostenute dal contraente per mettere in atto le procedure di ripristino del bene, compresi tutti i costi di analisi, di studio e di ricerca di materiali, purché esse non sopravanzino il valore assicurato, il quale rappresenta il limite massimo di risarcimento. Nella norma PA2 delle condizioni particolari, vengono aggiunte

²⁸ Clausola III, Condizioni Particolari: valevoli per tutte le sezioni, AXA ART (a cura di), Contratto di assicurazione all risk laboratori di restauro. Fascicolo Informativo polizza Restorer, Edizione luglio 2013, aggiornato alla data del 01 ottobre 2018, scaricabile dal sito https://www.axa-art.com/it/it/product/restorers (ultima consultazione 21/11/2018), p. 11.

²⁹ Articolo 12 delle *Condizioni Generali di Assicurazione* in materia di "Oggetto dell'assicurazione", AXA ART (a cura di), *Contratto di assicurazione elementi architettonici e superfici con valori storico/artistico. Fascicolo Informativo Polizza Restoration*, Edizione febbraio 2012, aggiornato alla data del 01 ottobre 2018, scaricabile dal sito https://www.axa-art.com/it/it/product/restoration (ultima consultazione 21/11/2018), p. 3.

alcune esclusioni dalla garanzia che sono sempre operanti: «Ad integrazione dell'art. 14 – Esclusioni delle Condizioni Generali di polizza, sono esclusi dalle garanzie prestate con partite 1) e 2) i danni da imbrattamento, graffiti, incisioni comunque prodotti a tutti gli elementi decorativi e architettonici descritti dal punto a) al punto 1) della sezione 1) che si trovano all'esterno – ma solo parzialmente (loggiati, androni, cortili coperti, grotte artificiali etc.), ad altezza inferiore a quattro metri dal suolo. Restano comunque esclusi tutti i danni da imbrattamento, graffiti, incisioni comunque prodotti a tutti gli elementi decorativi e architettonici descritti dal punto a) al punto l) della sezione 1) che si trovano totalmente all'esterno.»³⁰. Gli atti vandalici di imbrattamento e di produzione di graffiti sulle superfici architettoniche, effettuati ad un'altezza inferiore a 4 metri dal suolo per le superfici parzialmente esterne (all'interno, per esempio, di cortili e di giardini recintati), e effettuati a qualsiasi altezza per tutte le superfici esterne, risultano privi di garanzia assicurativa. Quest'ultima è sicuramente una soluzione scaturita dalla probabilità, purtroppo estremamente elevata, di incorrere in un danno di questa tipologia. In moltissime città italiane, infatti, il danneggiamento derivante dall'utilizzo di inchiostri, vernici, graffiature e altre tecniche pittoriche e di incisione sulle superfici architettoniche, anche storiche e di pregio artistico, è molto comune e rappresenta un problema estetico e culturale di grave portata.

1.2.2 I prodotti dedicati al settore privato e alle aziende

I prodotti dedicati al settore privato e alle aziende sono i più numerosi e possono essere suddivisi in sei tipologie, adattabili ad ogni esigenza dei clienti.

Uno dei prodotti di questa sezione è la polizza *Art*, dedicata alla copertura dei rischi su oggetti di arte e di antiquariato, escluse le collezioni filateliche e numismatiche. Anche questo prodotto è caratterizzato dalla formula *all risks*, e garantisce, cioè, la copertura di tutti i danni che possono occorrere sui beni assicurati, tranne quelli espressamente esclusi. L'oggetto dell'assicurazione è così definito: «Nei limiti ed alle condizioni che seguono la Società si obbliga a risarcire l'Assicurato dei danni materiali e diretti a seguito di eventi non espressamente esclusi, compresi furto, rapina e vandalismo, subiti dagli oggetti assicurati e

³⁰ Clausola PA2, Condizioni Particolari, AXA ART (a cura di), Contratto di assicurazione elementi architettonici e superfici con valori storico/artistico. Fascicolo Informativo Polizza Restoration, Edizione febbraio 2012, aggiornato alla data del 01 ottobre 2018, scaricabile dal sito https://www.axa-art.com/it/it/product/restoration (ultima consultazione 21/11/2018), p. 6.

che ne provochino la perdita, la distruzione od il danneggiamento.»³¹. In generale, quindi, la struttura di base della polizza segue quella già precedentemente descritta delle polizze del settore commerciale, ma presenta alcune differenze sostanziali per quanto concerne l'ambito di applicazione. È fondamentale ricordare che, nella stesura di un contratto assicurativo, il linguaggio e i termini utilizzati hanno un rilievo enorme ai fini della comprensione o meno di un danno all'interno del campo coperto da garanzia. È sufficiente una piccola modifica alla punteggiatura perché un rischio che prima era sicuramente incluso all'interno dell'ambito di applicazione ne rimanga escluso. Da qui l'importanza di affidarsi soltanto ad assicuratori esperti e aggiornare continuamente i propri termini contrattuali: è necessario che una Compagnia sia in grado di fare tesoro degli errori di gestione commessi e di correggere e rimodellare le proprie polizze parallelamente all'insorgere di nuove necessità di conservazione. Alcune differenze minime riscontrabili nei termini contrattuali della polizza Art confrontati con le polizze precedentemente analizzate possono significare una variazione significativa nel campo di applicazione della garanzia. Per esempio, al punto a) dell'articolo 14 in materia di "Esclusioni", si dichiara che non sono coperti da garanzia «i danni causati dalla continua esposizione a gelo, calore, variazione di temperatura o pressione, umidità, polvere od impurità dell'aria, radiazioni luminose»³²: diversamente alle esclusioni della polizza Trade, infatti, qui viene utilizzato il termine "continua", il quale modifica sostanzialmente la definizione dei danni esclusi. Se infatti si confronta questa clausola con il punto b) dell'articolo 14 in materia di "Esclusioni" della polizza Trade, il quale dichiarava che sono esclusi dalla copertura assicurativa i danni dovuti «a gelo, calore, variazione di temperatura o pressione, umidità, polvere od impurità dell'aria», si rende palese la differenza sostanziale tra le due affermazioni: in un caso, infatti, la copertura è sempre esclusa per tutti i danni derivanti da esposizione a gelo e variazioni di temperatura, sia che essa sia stata repentina sia che sia stata continuativa, per l'altro caso, in particolare quello affrontato dalla polizza Art, la copertura assicurativa è esclusa per i danni derivanti da un'esposizione a gelo e variazioni di temperatura solo nel caso in cui questa sia stata continuativa nel tempo.

Un'altra differenza significativa tra i due contratti è caratterizzata dalla copertura per il furto: la polizza *Art*, infatti, è dotata di una clausola specifica, esplicitata dall'articolo 13, che

³¹ Articolo 12 delle *Condizioni Generali di Assicurazione* in materia di "Oggetto dell'assicurazione", AXA ART (a cura di), *Contratto di assicurazione all risks Collezioni oggetti d'arte privati e uffici/aziende. Fascicolo Informativo polizza Art*, Edizione settembre 2013, aggiornato alla data del 01 ottobre 2018, scaricabile dal sito https://www.axa-art.com/it/it/product/art (ultima consultazione 22/11/2018), p. 3.

³² Articolo 14 delle *Condizioni Generali di Assicurazione* in materia di "Esclusioni", AXA ART (a cura di), *Contratto di assicurazione all risks Collezioni oggetti d'arte privati e uffici/aziende. Fascicolo Informativo polizza Art*, Edizione settembre 2013, aggiornato alla data del 01 ottobre 2018, scaricabile dal sito https://www.axa-art.com/it/it/product/art (ultima consultazione 22/11/2018), p. 3.

determina l'indennizzabilità dei danni causati da un furto: «In caso di furto, tentato o consumato, la garanzia è operante a condizione che l'autore si sia introdotto nei locali contenenti gli oggetti assicurati: a) violandone le difese esterne mediante rottura, scasso, uso di chiavi false, di grimaldelli o di arnesi simili; equivale ad uso di chiavi false l'uso fraudolento delle chiavi autentiche; b) per via, diversa da quella ordinaria, che richieda superamento di ostacoli o di ripari mediante impiego di mezzi artificiosi o di particolare agilità personale; c) in modo clandestino, purché l'asportazione della refurtiva sia avvenuta, poi, a locali chiusi. Se per tutti gli oggetti assicurati o per parte di essi sono previste in polizza particolari difese interne, la Società è obbligata soltanto se l'autore del furto, dopo essersi introdotto nei locali in uno dei modi sopraindicati, abbia violato tali difese come previsto alla lettera a).»³³. La garanzia per l'evento furto è quindi operativa soltanto nel caso in cui questo avvenga attraverso l'effettivo superamento delle difese poste a tutela degli oggetti assicurati. All'interno delle esclusioni, inoltre, viene dichiarato che sono compresi all'interno della garanzia furto tutti quei danni causati da parenti, dipendenti o persone di cui il contraente è direttamente responsabile solo nel caso in cui egli abbia provveduto ad agire giudizialmente contro di essi.

Le differenze più significative del contratto *Art* rispetto alle tipologie di contratto già esaminate sono però all'interno del documento contenente le condizioni particolari, le quali stabiliscono i requisiti fondamentali per poter richiedere l'indennizzo di un danno subito e sono adattate alle necessità di un cliente privato che non fa utilizzo degli oggetti d'arte con funzione commerciale e che quindi è plausibilmente più improntato a una conservazione a lungo termine delle opere acquistate. Le condizioni particolari indicate in questa sezione sono sempre operanti e si differenziano a seconda delle caratteristiche costruttive e della funzione dell'edificio in cui i beni sono custoditi: in particolare la differenziazione di base, che rispecchia la divisione tra il settore dedicato a persone fisiche e quello dedicato alle aziende, viene effettuata tra la categoria delle dimore, abituali e saltuarie, e quella degli uffici o aziende. In generale, le condizioni fondamentali per l'operatività della polizza richiedono che i beni vengano conservati in condizioni di sicurezza e che siano costantemente monitorati tramite personale di sorveglianza o dispositivi di controllo: questi ultimi devono essere perfettamente funzionanti e sottoposti a regolare manutenzione. Sono inoltre indicate nello specifico le condizioni di disabitazione delle dimore e di chiusura degli uffici: è essenziale

³³ Articolo 13 delle *Condizioni Generali di Assicurazione* in materia di "Operatività in caso di furto", AXA ART (a cura di), *Contratto di assicurazione all risks Collezioni oggetti d'arte privati e uffici/aziende. Fascicolo Informativo polizza Art*, Edizione settembre 2013, aggiornato alla data del 01 ottobre 2018, scaricabile dal sito https://www.axa-art.com/it/it/product/art (ultima consultazione 22/11/2018), p. 3.

per l'efficacia della garanzia furto che gli oggetti siano costantemente monitorati, tramite l'impiego di personale di sicurezza, con il compito di sorvegliare l'edificio e i beni in esso custoditi, oppure tramite l'utilizzo di specifici dispositivi di sorveglianza. Nel caso in cui lo stabile sia disabitato, l'applicabilità della garanzia furto è subordinata al buon funzionamento dei dispositivi di rilevamento delle intrusioni e di allarme. A seconda di quanto un edificio risulti disabitato, una variabile che viene calcolata in base alla frequenza con cui il contraente, o chi per lui, vi dimori di notte, viene applicata una differente clausola della polizza, la quale permette di adattare l'applicabilità della garanzia alle esigenze di protezione. Allo stesso modo, per quanto riguarda le aziende, l'ambito di applicazione della copertura furto viene calcolato in base alle caratteristiche delle attività che vengono svolte all'interno dello stabile e agli intervalli di tempo in cui il personale non è presente al suo interno.

Nelle condizioni particolari della polizza Art sono indicate due clausole specifiche che regolano due problematiche peculiari di questo settore: la rottura degli oggetti fragili e le nuove acquisizioni. La copertura dei danni che occorrono sugli oggetti fragili è operativa soltanto nel caso in cui siano state applicate, nella conservazione, nel maneggiamento e nello spostamento degli stessi, tutte le precauzioni e le attenzioni necessarie alla loro natura cagionevole: è inoltre richiesto che essi vengano utilizzati solo ed esclusivamente con la finalità di conservazione o di esposizione, la quale deve avvenire tramite apposite teche, vetrine o dispositivi di sicurezza appropriati, e non si intende quindi coperto alcun danno provocato da attività diverse da quelle indicate. Per quanto riguarda i nuovi acquisti di opere da inserire all'interno della collezione, invece, esiste una clausola specifica che ne regola la garanzia: innanzitutto, ogni modifica del valore assicurato va sempre comunicato alla Società e la copertura verrà estesa sulla nuova porzione di collezione solo nel caso in cui essa sia stata approvata dalla Compagnia. Vi sono, inoltre, dei limiti che determinano o l'inserimento automatico delle nuove opere acquistate all'interno della copertura assicurativa, oppure la necessità di estendere la garanzia tramite la sottoscrizione di clausole aggiuntive e il pagamento di un sovrappremio: l'assicurazione infatti è automaticamente estesa a tutte le nuove acquisizioni realizzate entro l'annualità del contratto, purché il loro valore complessivo non superi il 20 % del valore assicurato e il limite massimo di 500.000,00 €. Allo scadere dell'annualità assicurativa deve essere aggiunto in appendice il calcolo esatto del nuovo valore assicurato dopo le acquisizioni e il contraente dovrà provvedere al pagamento di eventuali sovrappremi arretrati. La polizza Art prevede inoltre una franchigia a carico dell'assicurato e un valore di scoperto, calcolato caso per caso in base all'entità del danno occorso sui beni, che deve essere saldato dal contraente.

AXA ART ha ideato una polizza, Art Express³⁴, che consiste in una semplificazione della struttura del contratto Art, ed è dedicata a privati e aziende che desiderano assicurare opere d'arte per loro natura meno complesse. Il contratto si rivolge quindi prevalentemente a chi possiede una collezione di opere d'arte di media entità, sia in termini di valore totale assicurato sia in termini di numero di beni facenti parte della collezione stessa. La differenza principale tra la struttura della polizza Art Express e quella della polizza Art è riscontrabile nella metodologia di determinazione del valore assicurato; Art Express non prevede l'identificazione di un elenco degli oggetti assicurati, ma la copertura è prestata sulla base del valore dichiarato dal contraente. È compito di quest'ultimo, in caso di sinistro, fornire tutta la documentazione necessaria per dimostrare l'effettiva proprietà dei beni danneggiati, il loro valore commerciale e, di conseguenza, per determinare l'importo indennizzabile: è necessario effettuare una precisazione a proposito della metodologia di determinazione dell'indennizzo nel caso di una polizza a valore dichiarato. Per quanto riguarda il caso della perdita totale di un bene, derivante per esempio da un furto o da un evento dannoso che ne determini un danneggiamento talmente gravoso da rendere impossibile procedere con qualsiasi intervento di ripristino, l'indennizzo corrisponde al valore dichiarato soltanto nel caso in cui quest'ultimo sia esattamente coincidente al valore commerciale del bene al momento del sinistro: nell'eventualità in cui, al contrario, questi valori non siano coincidenti si procede secondo due metodologie differenti, a seconda che il valore commerciale dell'opera sia inferiore o superiore al valore dichiarato al momento della sottoscrizione della polizza. Nel caso in cui il valore effettivo del bene al momento del sinistro, il quale è determinato da periti esperti nel settore, risulti inferiore rispetto a quello dichiarato nella polizza, l'indennizzo è pari alla quotazione effettuata in fase di perizia; nel caso contrario in cui il valore effettivo sia superiore al valore dichiarato in polizza, l'indennizzo è pari al valore dichiarato dal contraente, il quale, secondo questo principio, dichiarando una valutazione inferiore a quella reale, aveva provveduto ad assicurare soltanto una porzione di quel bene, avendo così diritto solamente a una porzione del risarcimento. Allo stesso modo, in caso di danno parziale, l'importo indennizzabile viene calcolato proporzionalmente a partire dalla differenza tra il valore dichiarato dal contraente e il valore commerciale del bene al momento del sinistro. Ai fini della certificazione di esistenza dell'oggetto danneggiato e del suo valore, AXA ART fornisce una tabella esplicativa indicando una serie di documenti utili a questi scopi e

_

³⁴ AXA ART (a cura di), *Contratto di assicurazione all risks per oggetti d'arte standard. Fascicolo Informativo polizza Art Express*, Edizione marzo 2013, aggiornato alla data del 01 ottobre 2018, scaricabile dal sito https://www.axa-art.com/it/it/product/art-express (ultima consultazione 25/11/2018).

precisando il loro ambito di certificazione. Per quanto riguarda l'esistenza dell'oggetto, la sua autenticità e il suo valore, la tabella riporta le certificazioni ottenibili dalla presentazione di una serie di documenti riconducibili all'opera. Ad esempio, documenti come le scritture private o i contratti autenticati, redatti in presenza di un esperto d'arte qualificato, hanno valore di certificazione di tutti e tre gli aspetti indicati; i certificati di autenticità redatti prima del sinistro da un professionista qualificato, invece, valgono come attestati di esistenza e di autenticità ma non hanno funzione di certificazione per quanto riguarda il valore dell'oggetto; infine documentazione come la stima dei costi per la riparazione o il restauro, la prova di deposito, foto, video e dichiarazioni di testimoni hanno valore soltanto per quanto riguarda l'autenticazione dell'esistenza dell'oggetto in questione.

Un'altra clausola importante è quella relativa all'ubicazione degli oggetti assicurati; per l'applicabilità della garanzia è necessario che il luogo in cui gli oggetti assicurati sono custoditi si trovi nella dimora abituale del contraente e dei suoi familiari e sia predisposto con gli impianti minimi di sicurezza. È richiesto infatti che gli eventuali periodi di disabitazione dello stabile non superino i 45 giorni consecutivi e che tutti i dispositivi di sicurezza siano soggetti a una continua manutenzione. La clausola più importante, però, è forse quella relativa all'importo massimo assicurabile: la somma totale massima assicurata non può essere superiore a 500.000,00 € e il valore di ogni singolo oggetto non può superare i 100.000,00 €; questi valori rappresentano anche i limiti massimi di indennizzo in caso di danneggiamento o perdita dei beni assicurati. Questa clausola esplicita in modo chiaro e definito l'ambito di applicazione della polizza, rendendo comprensibile la nozione iniziale di minore complessità delle collezioni a cui è dedicata la struttura di questo contratto: la discriminante per l'utilizzo dell'una o dell'altra polizza è rappresentata dal valore economico della collezione. Nell'eventualità in cui questo valore ecceda i limiti sopra indicati, il cliente deve procedere alla sottoscrizione del contratto *Art*.

Un'ultima problematica è quella rappresentata dal metodo utilizzato per la determinazione dell'indennizzo. La procedura di base della polizza prevedrebbe, secondo l'articolo 25 delle condizioni generali di assicurazione, di utilizzare la metodologia dell'assicurazione parziale. L'assicurazione parziale prevede che, nel caso in cui, al momento del sinistro, il valore reale dell'oggetto sia maggiore rispetto al valore che si era stabilito in polizza, l'indennizzo debba essere calcolato in proporzione alla differenza tra questi due valori. Questa metodologia è prevista dalla normativa legale del settore assicurativo, e in particolare dall'articolo 1907 del Codice Civile, il quale dichiara che «Se l'assicurazione copre solo una parte del valore che la cosa assicurata aveva nel tempo del sinistro, l'assicuratore risponde dei danni in proporzione

della parte suddetta, a meno che non sia diversamente convenuto.»³⁵. All'interno della polizza Art Express, tuttavia, AXA ART ha inserito un articolo che, in deroga all'articolo 25, permette di evitare, secondo determinate condizioni, il ricorso all'assicurazione parziale: l'articolo 19 delle condizioni generali di assicurazione in materia di "Deroga alla proporzionale. Nuove acquisizioni. Esclusioni. Incrementi di valore", infatti, asserisce che «A parziale deroga dell'art. 25 – Assicurazione Parziale, si conviene tra le Parti che non si farà luogo all'applicazione della proporzionale, qualora il valore della somma assicurata totale, maggiorata del 20%, non sia inferiore al valore totale degli oggetti d'arte presenti nell'ubicazione assicurata al momento del sinistro. Qualora il riferito limite del 20% venisse superato, per evitare l'applicazione di quanto disposto all'art. 25 menzionato, il Contraente o l'Assicurato deve darne immediata comunicazione alla Società. Entro 30 giorni dalla scadenza di ogni annualità assicurativa, il Contraente, o l'Assicurato, ha la facoltà di comunicare alla Società l'aggiornamento della somma assicurata totale a seguito di nuove acquisizioni, esclusioni ed eventuali variazioni di valore degli oggetti d'arte, avvenuti nell'annualità trascorsa; in tal caso la Società emetterà documento in cui risulteranno la nuova somma assicurata totale ed il relativo nuovo premio.»³⁶. AXA ART, quindi, prevede la possibilità di non ricorrere all'assicurazione proporzionale, in previsione di un incremento di valore degli oggetti assicurati, derivante da nuove acquisizioni o da un aumento nella loro valutazione nel corso dell'annualità assicurativa: la condizione necessaria per l'applicazione di questa deroga è che il valore degli oggetti assicurati, calcolato al momento del sinistro, sia inferiore al valore della somma assicurata maggiorata del 20 %. In questo modo, la polizza rende più semplice e immediata la procedura riguardante le nuove acquisizioni, le quali sono automaticamente comprese in polizza fino al 20 % in più della somma assicurata senza la necessità di estendere la garanzia ai nuovi beni. AXA ART prevede inoltre che, previa comunicazione del contraente, sia possibile elevare ulteriormente la soglia del 20 %, nel caso in cui l'incremento di valore della totalità degli oggetti assicurati sia maggiore: allo scadere di ogni annualità assicurativa è possibile modificare il valore della somma assicurata, mutato a seguito di acquisizioni o esclusioni di oggetti prima compresi.

AXA ART dispone di un altro prodotto, *Corporate Art Collection*, pensato appositamente per le collezioni di opere d'arte e oggetti da collezione di proprietà di un'azienda o conservati

-

³⁵ Articolo 1907 del Codice Civile in materia di "Assicurazione parziale".

³⁶ Articolo 19 delle *Condizioni Generali di Assicurazione* in materia di "Deroga alla proporzionale. Nuove acquisizioni. Esclusioni. Incrementi di valore", AXA ART (a cura di), *Contratto di assicurazione all risks per oggetti d'arte standard. Fascicolo Informativo polizza Art Express*, Edizione marzo 2013, aggiornato alla data del 01 ottobre 2018, scaricabile dal sito https://www.axa-art.com/it/it/product/art-express (ultima consultazione 25/11/2018), p. 6.

all'interno dei locali di questa. La garanzia è pensata per adattarsi a beni artistici di ogni genere, epoca e fattura ed è modulabile a seconda delle proprie esigenze. Il contratto in questione è suddiviso in due sezioni che sono regolate da specifici articoli e da specifiche condizioni di assicurazione: la sezione A relativa alla garanzia per gli oggetti d'arte e la sezione B relativa alla copertura dei costi di restauro.

Nella sezione A sono indicate le condizioni generali di assicurazione per gli oggetti d'arte. La struttura della polizza è classica e prevede una copertura all risks su tutti i beni indicati in polizza; vi sono alcune condizioni particolari specifiche costruite in base alle esigenze di conservazione all'interno dei locali di un'azienda. Una condizione particolare degna di nota è quella relativa alle variazioni climatiche all'interno dei locali di conservazione dei beni: se i danni prodotti da esse vengono generalmente esclusi all'interno dell'articolo 3 della sezione A, essi sono poi parzialmente reintrodotti a determinate condizioni. La condizione particolare I, in materia di "Variazioni Climatiche", infatti, asserisce che «A parziale deroga dell'art. 3 a) delle Norme che regolano l'assicurazione della Sezione A) - Oggetti d'arte, la garanzia comprende le perdite ed i danni derivanti da brusche variazioni climatiche purché conseguenti a guasto delle apparecchiature di climatizzazione e condizionamento.»³⁷, limitando i danni coperti da fluttuazioni di temperatura ai soli derivanti da guasti degli impianti installati all'interno dei locali di conservazione. Nella garanzia è compresa inoltre una copertura per i danni derivanti dal trasporto, attiva a condizione che il valore dei beni trasportati non ecceda il limite prestabilito in sede di sottoscrizione e che tutte le operazioni di disallestimento e movimentazione vengano eseguite con la massima attenzione alla tutela dei beni: è possibile, comunque, che la Compagnia, previa comunicazione, acconsenta ad estendere la copertura al trasporto di opere che eccedono la soglia massima.

Si ritiene interessante, inoltre, soffermarsi ad analizzare anche la condizione numero VII che regola le nuove acquisizioni: la garanzia viene automaticamente estesa alle nuove opere della collezione, a patto che il loro valore non ecceda il limite prefissato in polizza e che la volontà di inserirle sia preventivamente comunicata dal contraente. In generale, la determinazione della somma assicurata per le nuove acquisizioni viene effettuata secondo il metodo del valore dichiarato che prevede che sia compito dell'assicurato stabilire la valutazione di ogni bene assicurato. Nel caso in cui, al contrario, le nuove acquisizioni provengano da case

³⁷ Condizione Particolare I in materia di "Variazioni climatiche", Condizioni Generali di Assicurazione, Sezione A) Oggetti d'arte, AXA ART (a cura di), *Contratto di assicurazione all risks Collezioni Corporate. Fascicolo Informativo polizza Corporate Collection*, Edizione settembre 2016, aggiornato alla data del 01 ottobre 2018, scaricabile dal sito https://www.axa-art.com/it/it/product/corporate-art-collection (ultima consultazione 27/11/2018).

d'asta, la somma assicurata corrisponde al valore d'acquisto più i diritti d'asta; e ancora, nel caso in cui i beni acquistati siano stati valutati da esperti d'arte benvisti dalla Società, la somma assicurata è stabilita secondo il metodo della stima accettata. Allo scadere di ogni annualità devono poi essere aggiornati, per mezzo appendice, le somme assicurate e i premi che dovranno essere corrisposti nell'annualità successiva.

La polizza *Corporate Collection* prevede inoltre, a determinate condizioni, una garanzia anche per le opere collocate all'aperto: «Le opere d'arte assicurate possono essere collocate all'aperto ma sempre e comunque all'interno di perimetro completamente recintato e sorvegliato. Dalla garanzia sono sempre esclusi i danni causati da eventi atmosferici, deperimento, usura, ammaloramento naturale dello stato conservativo (ossidazioni, ruggine, etc.), imbrattature animali. Inoltre, si intendono esclusi i costi per attività di manutenzione (pulitura, consolidamenti, attività di manutenzione programmata etc.). La garanzia è estesa fino ai limiti espressi nella scheda di polizza, a: a) "Atti Vandalici" per costi di restauro o sostituzioni di singoli elementi; b) "Danni Accidentali" per costi di restauro o sostituzioni di singoli elementi. Sono incluse fino ai limiti espressi nella scheda di polizza le spese di: viaggio, riprogettazione, manodopera, montaggio e disallestimento di installazioni colpite da danno, incluse spese di trasporto dei materiali. In tutti i casi di danno parziale risarcibile a termini di polizza, la Società limiterà l'indennizzo esclusivamente al costo documentato del restauro, restando sempre esclusa qualsiasi forma di deprezzamento.» ³⁸.

La sezione B relativa ai costi di restauro, viene invece regolata da norme specifiche che ne determinano l'applicabilità e le condizioni di assicurazione e l'ambito di applicazione: la polizza *Corporate Collection* offre una copertura dei costi di restauro sostenuti per ripristinare eventuali elementi architettonici danneggiati a causa di eventi accidentali. La polizza prevede una sola esclusione, oltre a quelle solitamente indicate in questa tipologia di contratti, disciplinata dall'articolo 2 e definita dall'eventualità in cui un evento causi la perdita totale dell'opera, dove per perdita totale si intende un danneggiamento talmente consistente da rendere impossibile qualsiasi intervento anche parziale di restauro. È necessario, inoltre, per ottenere il risarcimento dei costi di restauro da parte della compagnia, che i lavori di ripristino siano messi in opera entro un anno dal sinistro, per dimostrare in maniera effettiva

³⁸ Condizione Particolare XI in materia di "Installazioni e/o sculture tradizionali poste all'aperto", Condizioni Generali di Assicurazione, Sezione A) Oggetti d'arte, AXA ART (a cura di), *Contratto di assicurazione all risks Collezioni Corporate. Fascicolo Informativo polizza Corporate Collection*, Edizione settembre 2016, aggiornato alla data del 01 ottobre 2018, scaricabile dal sito https://www.axa-art.com/it/it/product/corporate-art-collection (ultima consultazione 27/11/2018).

il proprio interesse alla ricostruzione dei beni danneggiati. Oltre a un massimale generale, il contratto prevede dei limiti indennizzabili per determinate categorie di oggetti e di superfici assicurate, in particolare per affreschi e dipinti murali, *boiserie* e soffittature a cassettoni decorate, tappezzerie, stucchi e gessi decorativi e i costi per ponteggi, trabattelli e strumenti di lavoro per le attività di ripristino; la polizza inoltre prevede una franchigia a carico del contraente.

Il prodotto più innovativo proposto da AXA ART è sicuramente la polizza tailorMade realizzata nel 2016 per il mercato assicurativo europeo e sbarcata in Italia nel 2017. Si tratta di un contratto pensato appositamente per gli HNWI (High Net Worth Individuals) per proteggere, con un'unica soluzione, le dimore di pregio e tutto il loro contenuto. Una polizza così progettata garantisce tranquillità e sicurezza e permette di mantenere sotto controllo tutto il patrimonio contenuto all'interno della propria abitazione con la comodità di usufruire di un unico prodotto. La polizza tailorMade è suddivisa secondo quattro categorie differenti, ciascuna delle quali si occupa di definire l'applicabilità della garanzia ad una tipologia di patrimonio: la sezione Immobile, pensata per i rischi specifici dell'edificio, la sezione Contenuto, utile per la copertura dei rischi che possono occorrere al patrimonio mobile e in particolare all'arredamento, la sezione Collezione, che garantisce la copertura su qualsiasi tipologia di collezione, e infine la sezione Gioielli. La polizza è un prodotto di alta gamma ed è flessibile e plasmabile a seconda delle esigenze specifiche del cliente e non si rivolge esclusivamente a chi possiede una collezione di opere d'arte, ma può essere adattata a qualsiasi tipologia di collezione. Inoltre, ognuna delle quattro sezioni può essere attivata singolarmente a seconda delle necessità: in questo modo tailorMade fornisce la possibilità a chiunque necessiti di una copertura mirata e specifica di sottoscrivere la polizza e di adattarla alle proprie esigenze di protezione. Oltre alle quattro categorie di beni assicurabili descritte, sono state aggiunte delle sezioni specifiche per la responsabilità civile per danni a terzi e per il cyber risk, oltre che alcuni servizi aggiuntivi specifici di assistenza in caso di sinistro. Il contratto inoltre prevede una stesura semplice e sintetica che, grazie all'uso del grassetto, permette di individuare rapidamente le informazioni più importanti e le eventuali clausole da tenere bene in considerazione in sede di sottoscrizione.

Nello specifico, la polizza *tailorMade* è una polizza *all risks che* prevede una serie di caratteristiche specifiche e di clausole a seconda delle sezioni a cui viene applicata: in generale, però, vi sono alcuni elementi comuni a tutte le tipologie di patrimonio assicurate, come per esempio l'obbligo di mantenere, per tutta la durata della polizza, una somma assicurata che sia sempre proporzionata al valore commerciale dei beni inseriti sotto la

copertura. Nello specifico, la somma assicurata relativa al fabbricato è pari al costo di riedificazione di un immobile con le stesse caratteristiche costruttive del precedente; per la sezione relativa al contenuto la somma assicurata è calcolata in base al costo di rimpiazzo dei vari elementi assicurati; per le sezioni relative alla collezione e ai gioielli, la somma assicurata può essere stabilita secondo le due metodologie della stima accettata o del valore dichiarato. La polizza prevede inoltre una deroga alla metodologia proporzionale, la quale permette, in caso di somma assicurata stabilita secondo il metodo del valore dichiarato, di non ricorrere all'assicurazione parziale nel caso in cui il valore del bene al momento del sinistro sia superiore al valore dichiarato, purché esso non ecceda la percentuale stabilita all'interno del prospetto di polizza. In generale, la copertura che si applica a tutte le sezioni è composta dai danni derivanti da alluvione e inondazioni, terremoto e colpa grave: per la definizione dei sinistri indennizzabili derivanti da colpa grave, è necessario fare riferimento alla normativa del settore, e in particolare all'articolo 1900 del Codice Civile, il quale prevede che i danni derivanti da colpa grave dell'assicurato possano essere indennizzabili soltanto previo accordo tra le parti, mentre i danni derivanti da dolo non possano mai essere indennizzati in alcun caso.

La sezione A, relativa ai fabbricati, presenta una copertura all risks per gli edifici indicati nel prospetto di polizza a condizione che essi dispongano degli impianti di sicurezza richiesti per qualsiasi altra polizza furto e incendio: questa tipologia di contratto, però presenta alcune caratteristiche peculiari e decisamente innovative per il mondo assicurativo che fanno della polizza tailorMade un prodotto assolutamente nuovo creato appositamente per una clientela molto esigente con necessità specifiche di protezione. L'indennizzo massimo che la società può elargire al contraente è pari alle spese di riedificazione del fabbricato impiegate per ricreare delle caratteristiche costruttive simili a quelle precedenti: ai fini dell'ottenimento di un indennizzo calcolato sulla base del valore a nuovo è strettamente necessario che i lavori di riedificazione vengano iniziati entro 24 mesi dal sinistro; nel caso in cui questa clausola non venga rispettata, l'indennizzo è calcolato a partire dal valore d'uso del fabbricato. Vi è però, all'interno di questa formula, una condizione molto innovativa: se il danneggiamento è provocato da un evento sismico e la ricostruzione non può essere messa in atto entro i 24 mesi dal sinistro poiché il fabbricato non è considerato agibile dalle autorità competenti, la Società si impegna a indennizzare il contraente con un importo calcolato sulla base del valore a nuovo. Questa è una delle clausole presenti nella polizza tailorMade che più di tutte permettono di cogliere il livello elevatissimo di attenzione al cliente che è stato posto nella creazione di questo contratto. Infatti, ogni clausola è pensata appositamente per riconoscere e soddisfare le esigenze specifiche che potrebbero nascere a seguito di sinistri che coinvolgono gli elementi di un patrimonio prezioso.

Per quanto riguarda invece le coperture in aggiunta, AXA ART ha creato clausole specifiche che permettono la copertura dei danni occorsi su abbellimenti o arredi fissi, per la distruzione o il danneggiamento dei giardini a causa di incendi, tempeste, trombe d'aria, fulmini, caduta di velivoli o animali, furto o atti vandalici e infine la copertura dei danni causati dalle squadre di sicurezza durante le emergenze mediche. Inoltre, sono previste coperture e risarcimenti, a determinate condizioni, delle spese affrontate per la ricerca interna o esterna di fuoriuscite di gas e acqua e per le operazioni di pulitura e di rimozione di eventuale materiale di scarto depositato indebitamente all'interno della proprietà. Sono inoltre previste una serie di coperture aggiuntive per le spese affrontate dall'assicurato a seguito di un sinistro indennizzabile: l'onorario di periti, architetti, ingegneri e tecnici esperti, i premi pagati per eventuali polizze CAR o polizze fideiussorie per oneri di urbanizzazione che l'assicurato è stato obbligato a sottoscrivere per poter procedere alla ricostruzione, le spese per l'adeguamento alle prescrizioni di legge, per la rimozione di macerie e per la decontaminazione dei fabbricati da sostanze rilasciate come diretta conseguenza del sinistro. Sono previsti risarcimenti per le spese di trasferta affrontate dall'assicurato per recarsi nel luogo del sinistro e per le spese affrontate per tentare di prevenire l'incorrere di ulteriori danni, anche se infruttuose, così come le migliorie per prevenire la fuoriuscita di acqua e le spese affrontate per la sostituzione degli impianti danneggiati con fonti di energie rinnovabili. Un'altra clausola specifica che rende palese l'attenzione alle esigenze del cliente è quella relativa al risarcimento per un massimo di 3 anni, nel caso in cui il fabbricato sia dichiarato inagibile, delle spese affrontate per stabilirsi all'interno di una sistemazione alternativa con le stesse caratteristiche costruttive dell'abitazione di origine; saranno inoltre risarciti gli eventuali canoni di locazione perduti a causa dell'impossibilità di concedere in affitto i locali del proprio fabbricato a seguito del sinistro. Nel caso in cui l'assicurato proceda con l'acquisto di un nuovo fabbricato da destinare a residenza personale, la copertura si intende automaticamente estesa, previa comunicazione alla Società, al nuovo edificio, purché esso abbia le stesse caratteristiche costruttive di quello di origine e disponga degli stessi dispositivi di allarme e di sicurezza: la copertura è valida soltanto per 60 giorni, oltre ai quali è necessario inserire l'indirizzo della nuova residenza e la sua descrizione all'interno del prospetto di polizza.

Per quanto riguarda la sezione B, relativa al contenuto dei fabbricati assicurati, la copertura è applicata secondo la metodologia *all risks* a tutti i beni che si trovano all'interno della

proprietà dell'assicurato: è compreso nella garanzia della polizza anche il trasporto dei beni di proprietà, purché questo avvenga a regola d'arte e sia messo in atto da personale esperto nel settore e sotto il diretto controllo dell'assicurato o di chi ne fa le veci. La somma assicurata per il contenuto dei fabbricati viene calcolata sulla base delle spese di riparazione o di sostituzione dei beni: l'indennizzo non può mai essere superiore al valore di rimpiazzo degli oggetti assicurati. La polizza prevede una deroga all'assicurazione parziale: si dichiara che, a patto che la stima di valore sia stata effettuata da un esperto entro 3 anni, in caso di perdita o distruzione totale del bene, l'indennizzo può essere pari alla somma assicurata maggiorata del 25 %. Si intendono inseriti all'interno di questa sezione relativa al contenuto le opere d'arte, gli oggetti da collezione e i gioielli, nel caso in cui l'assicurato non abbia voluto acquistare la sezione relativa specificatamente a questo genere di beni.

La polizza, poi, prevede una serie di coperture supplementari acquistabili separatamente: la garanzia sulle nuove acquisizioni, la quale permette di inserire sotto la copertura della polizza, previo pagamento di un sovrappremio, i nuovi beni acquistati fino al 30 % della somma assicurata totale; la copertura per gli oggetti in possesso dell'assicurato destinati a doni e regali e quindi custoditi solo temporaneamente all'interno dei locali del fabbricato, purché tra l'acquisto e il sinistro non trascorra un periodo di tempo superiore a 90 giorni; la copertura per i danni occorsi su beni di ospiti che si trovano legittimamente all'interno della proprietà; la garanzia su eventuali danni inerenti l'attività professionale svolta all'interno dei locali della proprietà, come danneggiamento o perdita di registri contabili o smarrimento di dati elettronici. Sono inoltre contemplati i risarcimenti per alcune spese affrontate a seguito di un sinistro: questi risarcimenti sono coincidenti con quelli già descritto per la sezione relativa al fabbricato, ma ad essi si aggiungono le eventuali spese affrontate per la rimozione di resti e macerie di beni danneggiati e le spese per lo sgombero d'urgenza del contenuto. Sono inoltre previsti i rimborsi per le spese affrontate per aumentare la sicurezza dei locali a seguito di furto aggravato e le spese sostenute per le cure e il supporto psicologico a seguito di furto aggravato o incendio.

La sezione C, relativa alla collezione, è specifica per i beni e gli oggetti da collezione, e quindi in particolare anche per le opere d'arte. Come tutte le altre, anche questa sezione offre una copertura *all risks* per i danni occorsi ai beni assicurati custoditi all'interno dei fabbricati dell'assicurato. L'indennizzo massimo viene calcolato secondo questa metodologia: nel caso in cui la somma assicurata sia stata definita con la metodologia a valore dichiarato, per eventi che causano la distruzione, lo smarrimento o la sottrazione di un bene l'indennizzo è pari al valore commerciale corrente; al contrario, se la somma assicurata è stata definita con la

metodologia a stima accettata, l'indennizzo è pari a detta stima; per quanto riguarda invece i danni parziali, l'indennizzo è pari al costo del restauro sommato al deprezzamento, fino al raggiungimento della somma assicurata. Nell'eventualità in cui non sia possibile procedere con un restauro, poiché le caratteristiche del bene non lo consentono, l'indennizzo è pari al solo deprezzamento, il quale deve essere certificato da periti esperti del settore. Una clausola assolutamente innovativa è quella relativa al decesso dell'artista o alla sua eventuale condizione di disabilità permanente. La sezione specifica della polizza dichiara che «Se il valore commerciale di qualsiasi bene facente parte della collezione, assicurato sulla base di una stima accettata, aumentasse in conseguenza del decesso dell'artista durante il periodo di assicurazione, Noi indennizzeremo un importo superiore fino al 200% della stima accettata per quel bene, fino alla concorrenza dell'importo indicato nel prospetto di polizza, a condizione che Lei ci consegni una relazione di stima redatta da un esperto indipendente e ci documenti l'aumento del valore commerciale di tale bene, anche attraverso l'esibizione di ricevute di acquisto risalenti a non più di tre anni prima della data del sinistro. Noi Le rimborseremo inoltre le spese irrecuperabili da Lei sostenute per le opere d'arte da Lei commissionate all'artista e rimaste tuttavia incomplete a causa del decesso o della disabilità permanente di quest'ultimo, nei limiti dell'importo indicato nel prospetto di polizza.»³⁹. Questa clausola è estremamente interessante poiché fa riferimento a un episodio tipico nel sistema dell'arte contemporanea, cioè la crescita repentina del valore delle opere d'arte nel periodo immediatamente successivo alla morte dell'artista: questo principio deriva dal presupposto secondo cui la morte di un artista provoca la cessazione dell'offerta dei beni da lui realizzati, determinando conseguentemente un aumento nei prezzi dei beni già presenti sul mercato. Questo principio è chiamato "effetto morte" ed è stato studiato nello specifico da Ekelund, Ressler e Watson nel loro articolo The "Death-Effect" in Art Prices: A Demand-Side Exploration⁴⁰ pubblicato sul Journal of Cultural Economics in cui viene presentata un'analisi dei prezzi di vendita all'asta delle opere di alcuni artisti latino-americani morti tra il 1977 e il 1996. In generale, il prezzo di vendita di un'opera d'arte dipende da una serie di fattori, come il prezzo medio di vendita, la distribuzione del reddito dei potenziali consumatori, il prezzo di investimenti alternativi, la pubblicità e le mode, e, per questo motivo, risulta estremamente difficile separare l'effetto che il solo fattore morte può

_

³⁹ AXA ART (a cura di), *In armonia con il Vostro stile di vita. Fascicolo Informativo polizza tailorMade Casa*, Edizione febbraio 2018, scaricabile dal sito https://www.axa-art.com/it/it/product/tailormade (ultima consultazione 02/12/2018).

⁴⁰ EKELUND R. B. JR., RESSLER R. W., WATSON J. K., *The "Death-Effect" in Art Prices: A Demand-Side Exploration*, Journal of Cultural Economics n. 24, p. 283–300, Kluwer Academic Publishers, 2000.

esercitare sull'aumento di valutazione di un'opera. L'effetto morte è una conseguenza della specificità dei meccanismi di offerta che operano sul mercato dell'arte; le opere d'arte sono oggetti unici e insostituibili, e, per questa ragione, l'offerta di un artista coincide ovviamente con il numero di lavori che ha prodotto, per cui si può affermare che a livello economico l'artista detenga una sorta di monopolio per le proprie opere d'arte. Al momento della sua morte, non sarà possibile creare altri prodotti da immettere sul mercato, per cui l'offerta si interrompe causando un aumento del prezzo delle opere esistenti. Il valore delle opere d'arte di un determinato artista dipende quindi prevalentemente da un'offerta ridotta, la quale determina, secondo le normali regole economiche, la possibilità di vendere gli oggetti in questione a un prezzo maggiore. Nello studio sopra citato viene mostrato come il numero delle opere vendute e il loro prezzo crescano negli anni subito successivi alla morte di un artista, per cui l'aumento del prezzo è una conseguenza diretta della conclusione dell'offerta di opere realizzate da quel soggetto. AXA ART ha voluto inserire una clausola che tenga conto di questo specifico aumento di prezzo delle opere d'arte, regolamentando in maniera specifica la metodologia di indennizzo per questi casi: nell'eventualità in cui l'opera d'arte subisca un elevato aumento di prezzo dovuto all'effetto morte dell'artista, la società si impegna a risarcire i danni calcolati sulla base della somma assicurata maggiorata fino al 200 % dell'importo iniziale. Questa clausola può chiaramente dare spazio a una serie di complicazioni dovute da un lato alla difficoltà nello stabilire con precisione il valore iniziale del bene e il suo effettivo aumento di valore causato dalla morte dell'artista, e dall'altro al fatto che non sia stato indicato esplicitamente nella clausola un limite massimo di indennizzo. La clausola prevede inoltre il risarcimento delle spese effettuate per la commissione di un'opera ad un artista il quale sia stato colpito durante la produzione da un evento che ne ha causato la morte o una condizione di disabilità permanente che gli impedisce di portare a termine il lavoro.

La sezione prevede inoltre alcune coperture supplementari riguardanti in particolare le nuove acquisizioni, che, come per le altre sezioni, sono comprese nella copertura fino al raggiungimento del 30 % in più della somma assicurata, e le opere facenti parte di coppie o serie: per queste ultime, la polizza prevede che l'indennizzo per il danno occorso a una sola opera venga calcolato non soltanto sulla base del valore commerciale corrente del bene danneggiato, ma anche tenendo conto del suo maggior valore derivante dal suo appartenere a un insieme.

Il contratto, come per ogni altra sezione, prevede il risarcimento di spese specifiche e accessorie, come quelle effettuate per l'acquisto di un'opera d'arte non andato a buon fine,

oppure quelle sostenute per il recupero della collezione rubata o per il suo trasferimento in un ambiente sicuro nel caso in cui il fabbricato sia stato dichiarato inagibile.

Per quanto riguarda la sezione D, relativa ai gioielli, essa è costruita secondo la stessa struttura di quella relativa alle collezioni. La somma assicurata può essere stabilita secondo le due procedure della stima accettata e del valore dichiarato. È compreso nella copertura anche il deprezzamento dei gioielli a seguito di sinistro. La polizza, poi, consta anche di una sezione dedicata alla copertura della responsabilità civile per danni a terzi, occorsi sia nel contesto della vita privata, sia per cause legate ai propri fabbricati.

Il settore dedicato a privati e aziende si compone anche di altre due polizze dedicate specificatamente a due tipologie di oggetti da collezione: le auto storiche e gli strumenti musicali. Per quanto riguarda la polizza dedicata alle collezioni di auto storiche, *Classic CAR Collection*⁴¹, essa è pensata per le esigenze specifiche dei collezionisti e propone una copertura integrata che assicura le auto non soltanto durante la loro giacenza, ma anche durante il loro utilizzo nel tempo libero. Le coperture offerte sono infatti le seguenti: Kasko, incendio, furto, eventi atmosferici, atti vandalici e vengono applicate sempre e comunque, senza limiti di utilizzo o di chilometraggio.

La polizza dedicata alle collezioni di strumenti musicali, chiamata *MUSICAL INSTRUMENTS*⁴², assicura strumenti di qualsiasi genere, a corda, a fiato, a percussione e di qualsiasi epoca. La polizza prevede un indennizzo sia per il deprezzamento degli strumenti, sia per i costi di restauro affrontati a seguito di un sinistro. È pensata non solo per collezionisti privati, ma anche e soprattutto per orchestre, Conservatori, scuole di musica, associazioni e qualsiasi ente che si trovi in possesso di una collezione musicale. AXA ART inoltre propone servizi di assistenza e consulenza nella gestione di questa tipologia di collezione, potendo contare su una rosa di esperti, liutai, restauratori e periti competenti.

⁴¹ AXA ART (a cura di), *Contratto di assicurazione garanzie nominate Autoveicoli Storici. Fascicolo Informativo Classic CAR Collection*, Edizione febbraio 2016, aggiornato alla data del 01 ottobre 2018, scaricabile dal sito https://www.axa-art.com/it/it/product/classic-car (ultima consultazione 03/12/2018).

⁴² AXA ART (a cura di), *Contratto di assicurazione all risk strumenti musicali – Enti pubblici e privati.* Fascicolo Informativo polizza MUSICAL INSTRUMENTS, Edizione Gennaio 2018, aggiornato alla data del 01 ottobre 2018, scaricabile dal sito https://www.axa-art.com/it/it/product/musical-instruments (ultima consultazione 03/12/2018).

1.2.3 I prodotti dedicati al settore istituzionale

L'ultima tipologia di polizze offerte da AXA ART è quella dedicata al settore istituzionale, in particolare per i musei e per la partecipazione di gallerie e collezionisti a mostre e fiere.

La polizza *Exhibition*⁴³ è pensata appositamente per garantire la copertura dei rischi che possono incorrere sulle opere assicurate durante una mostra al di fuori del luogo di conservazione abituale di esse: la polizza offre una copertura "da chiodo a chiodo", la cui copertura inizia dal momento in cui l'opera viene disallestita, continua per tutta la durata del trasporto e dell'esposizione al pubblico, e termina soltanto nel momento in cui l'opera viene ricollocata nella sua ubicazione originale. *Exhibition* è una polizza *all risks* e garantisce quindi una copertura totale di tutti i danni che potrebbero occorrere sui beni assicurati durante le operazioni di disallestimento, imballaggio, trasporto, disimballaggio, allestimento, ed esposizione al pubblico. La copertura della polizza comprende anche i danni materiali e diretti derivanti da atti terroristici e vandalici e da episodi di furto con destrezza, solo nel caso in cui quest'ultimo sia avvenuto durante gli orari di apertura al pubblico della mostra e in presenza di dispositivi di sicurezza e sorveglianza attivi e funzionanti. Sono inoltre compresi i danni derivanti da eventi sismici, dovuti a tutte le scosse di terremoto avvenute in una durata temporale di 72 ore a partire dalla prima scossa.

Per quanto riguarda le esclusioni, esse sono del tutto identiche a quelle già citate nelle polizze relative al settore commerciale, e in particolare al contratto *Trade* per la copertura dei rischi sulle opere d'arte custodite in gallerie d'arte e case d'asta. L'articolo 8 specifica in maniera precisa la durata della copertura: in esso infatti si dichiara che «Salvo sia diversamente stabilito nelle Condizioni Particolari, l'Assicurazione inizia dal momento in cui i Beni Assicurati vengono rimossi dalla collocazione ove normalmente si trovano per essere ivi imballati ed intraprendere il primo trasporto a cura del vettore indicato nelle Condizioni Particolari o del suo corrispondente. L'Assicurazione prosegue durante i viaggi e le giacenze, comprese le esposizioni al pubblico, e cessa quando i Beni Assicurati, compiuto l'ultimo viaggio, sono tolti dall'imballaggio e collocati nel luogo loro destinato. Salvo sia diversamente stabilito nelle Condizioni Particolari, sono compresi i danni subiti dai Beni Assicurati durante le operazioni di imballaggio e di disimballaggio, di allestimento e

⁴³ AXA ART (a cura di), *Fascicolo Informativo polizza Exhibition Mostre d'Arte*, Edizione Maggio 2018, scaricabile dal sito https://www.axa-art.com/it/it/product/exhibition (ultima consultazione 03/12/2018).

disallestimento.»⁴⁴. Ovviamente, perché i danni siano compresi all'interno della copertura della polizza, le procedure di imballaggio, disimballaggio e trasporto devono essere effettuate a regola d'arte o da professionisti esperti del settore. È prevista inoltre una copertura per la giacenza in corso di transito, nel caso in cui il trasporto non possa essere effettuato in maniera diretta ma si presenti la necessità di fermarsi per alcune tappe: è necessario, ai fini dell'applicabilità della copertura, che i beni assicurati siano collocati durante la sosta in una giacenza che garantisca loro i livelli minimi di sicurezza. Il mezzo su cui viaggiano, infatti, non deve mai essere lasciato incustodito e non può effettuare soste se non nei luoghi di deposito protetti e sicuri individuati preventivamente: alcune ditte di trasporto dispongono in varie località sul territorio italiano di garage e depositi sorvegliati e con tutti i dispositivi di sicurezza adeguati all'interno dei quali è possibile effettuare delle soste; esistono inoltre servizi di caveau e magazzini realizzati appositamente per la custodia delle opere d'arte anche per un breve periodo di transito. È possibile aggiungere alla polizza una serie di clausole per il trasporto, che si differenziano a seconda dei mezzi utilizzati e dei territori coinvolti nel viaggio, e che permettono coperture specifiche per le esigenze dell'assicurato. Anche per la giacenza durante l'esposizione al pubblico, ai fini dell'operatività della polizza, è necessario garantire livelli di sicurezza adeguati alle esigenze di conservazione dei beni assicurati: devono essere attivati e funzionanti tutti i dispositivi di protezione e prevenzione descritti dalle clausole specifiche della polizza. Per valutare le caratteristiche del locale di esposizione e i dispositivi di sicurezza esistenti è necessario richiedere all'ente ospitante un Facility Report, un documento specifico che descrive in maniera accurata tutti i requisiti del fabbricato e i servizi offerti alle opere ospitate.

AXA ART ha poi creato una versione semplificata della polizza *Exhibition*, chiamata *Exhibition EXPRESS*⁴⁵, pensata per enti organizzatori di mostre d'arte in cui il valore complessivo delle opere in esposizione non ecceda 1.000.000 €: questo prodotto offre una soluzione più rapida ed essenziale per le esibizioni di limitata entità svolte sul territorio italiano. La copertura è modulabile e l'assicurato può decidere se attivare la garanzia per la giacenza e per il trasporto o limitarla solo ad una delle due situazioni, per economizzare sul pagamento del premio ma ottenere comunque un prodotto assicurativo efficace. Le procedure

⁴⁴ Articolo 8 delle Condizioni Generali di Assicurazione in materia di "Durata della copertura", AXA ART (a cura di), *Fascicolo Informativo polizza Exhibition Mostre d'Arte*, Edizione Maggio 2018, scaricabile dal sito https://www.axa-art.com/it/it/product/exhibition (ultima consultazione 03/12/2018).

⁴⁵ AXA ART (a cura di), *Polizza all risks mostre d'arte standard. Fascicolo Informativo polizza Exhibition EXPRESS*, Edizione marzo 2015, aggiornato alla data del 01 ottobre 2018, scaricabile dal sito https://www.axa-art.com/it/it/product/exhibition-express (ultima consultazione 03/12/2018).

contrattuali sono semplificate al massimo e rendono estremamente rapidi e semplici i processi di sottoscrizione della polizza e di attivazione della copertura.

L'ultimo prodotto di AXA ART dedicato al settore istituzionale è la polizza MUSEUM⁴⁶, realizzata appositamente per musei e fondazioni che desiderano assicurare i beni artistici di loro proprietà e i beni di proprietà di terzi custoditi all'interno dei propri locali. La garanzia può essere applicata, a seconda delle esigenze, all'intera collezione o soltanto a parte di essa: nel caso in cui si decida di assicurare tutti i beni della collezione, è possibile che si stabilisca che l'intero insieme delle opere abbia un valore superiore alla somma dei valori delle singole opere, per il solo fatto di appartenere ad una collezione storicizzata di rilievo culturale all'interno di una comunità. La polizza offre una copertura all risks e prevede la possibilità di estendere la garanzia anche per le esposizioni delle opere di proprietà presso altri edifici e le manifestazioni collaterali dell'ente. Il contratto prevede inoltre una serie di condizioni particolari, alcune delle quali sempre operanti e altre aggiuntive, che permettono di chiarire in modo preciso i requisiti fondamentali di cui deve disporre l'ente ai fini dell'applicabilità della garanzia. Per quanto riguarda le condizioni della giacenza, è necessario che essa sia fornita di tutti gli impianti di sorveglianza e di sicurezza minimi, sempre operanti e sottoposti a manutenzione regolare.

La clausola sulle nuove acquisizioni regola l'applicabilità della garanzia ai nuovi oggetti d'arte inseriti all'interno della collezione durante l'annualità assicurativa: essi sono automaticamente inseriti sotto la copertura fino al raggiungimento di una percentuale limite che deve essere concordata con la Compagnia; per gli oggetti che singolarmente eccedono la somma stabilita nel prospetto di polizza, sarà necessario, allo scadere dell'annualità assicurativa, aggiungere la loro descrizione a mezzo appendice e pagare il sovrappremio dovuto.

È possibile inserire poi una clausola specifica per il furto, relativa alle appropriazioni indebite di un bene assicurato da parte di un dipendente del museo. La clausola dichiara che «A parziale deroga dell'art. 14 lettera h) delle Condizioni Generali di Assicurazione, la Società presta la garanzia contro i furti avvenuti nei modi previsti dall'art. 13, sempre delle Condizioni Generali di Assicurazione, anche se l'autore del furto sia un dipendente del Contraente o dell'Assicurato e sempre che si verifichino le seguenti circostanze: a) che l'autore del furto non sia incaricato della custodia delle chiavi dei locali, né di quelle dei

_

⁴⁶ AXA ART (a cura di), *Contratto di assicurazione all risk per Musei e Fondazioni. Fascicolo Informativo polizza MUSEUM*, Edizione settembre 2011, aggiornato alla data del 01 ottobre 2018, scaricabile dal sito https://www.axa-art.com/it/it/product/museum (ultima consultazione 03/12/2018).

particolari mezzi di difesa interni previsti dalla polizza, quali ad esempio attivazione/disattivazione dell'impianto d'allarme, o della sorveglianza interna dei locali stessi; b) che il furto sia commesso a locali chiusi ed in ore diverse da quelle durante le quali il dipendente adempie le sue mansioni nell'interno dei locali stessi; c) il Contraente e/o l'Assicurato devono agire giudizialmente contro i responsabili accertati.»⁴⁷. Generalmente la prassi prevede che la garanzia furto non sia applicata ai danni provocati dal contraente stesso o da una persona di cui il contraente è responsabile, tra cui sono compresi anche i suoi dipendenti.

Per quanto riguarda la garanzia durante il trasporto è sempre necessario che tutte le operazioni siano messe in atto a regola d'arte da figure professionali esperte del settore: la durata della copertura si intende attiva dal momento in cui le opere vengono caricate sul mezzo vettore al momento in cui esse vengono scaricate nel luogo di destinazione. La clausola PC1, invece, dichiara l'estensione della copertura, senza pagamento di sovrappremio, ai beni assicurati che partecipano a eventuali esposizioni organizzate da terzi o che vengono trasportati all'interno di laboratori di restauro, a condizione che i locali in cui vengono trasferiti abbiano caratteristiche costruttive e dispositivi di sicurezza simili ai locali di partenza: in caso di caratteristiche differenti dei fabbricati è necessario richiedere l'autorizzazione alla Compagnia per l'estensione della garanzia.

1.3 Gli attori portatori di interesse nella sottoscrizione di una polizza

Nel processo di sottoscrizione di una polizza e di conduzione di essa, si possono individuare, effettuando una semplificazione, tre attori fondamentali: l'assicuratore (o l'intermediario assicurativo), il perito e l'assicurato. Ognuno di essi ha ruoli e compiti precisi nella gestione del rapporto assicurativo, che si esplicano in momenti diversi del ciclo di vita delle cose assicurate e dai quali dipende la buona riuscita di una polizza. L'aspetto più basilare da mettere in atto durante tutta la durata del rapporto assicurativo è sicuramente la capacità di creare una rete di relazioni tra i diversi attori che sia solida e fruttuosa: la combinazione di esperienza, *know how* e professionalità dei tre soggetti sopra indicati è sicuramente il punto di

⁴⁷ Clausola PA4 delle Condizioni Particolari: Sezione Giacenza, AXA ART (a cura di), *Contratto di assicurazione all risk per Musei e Fondazioni. Fascicolo Informativo polizza MUSEUM*, Edizione settembre 2011, aggiornato alla data del 01 ottobre 2018, scaricabile dal sito https://www.axa-art.com/it/it/product/museum (ultima consultazione 03/12/2018).

partenza per la creazione di un prodotto assicurativo efficace e funzionale e per un processo di gestione dei sinistri rapida e proficua.

Considerando il caso specifico dell'assicurazione nel ramo *fine art*, risulta interessante analizzare anche il ruolo che un restauratore esperto potrebbe svolgere all'interno del percorso di gestione di una polizza: il coinvolgimento e la collaborazione con tale professionalità potrebbe permettere all'assicuratore di creare un prodotto efficace per la protezione delle opere assicurate e soprattutto potrebbe fornire un sostegno ingente al proprietario dei beni, o al soggetto incaricato della loro gestione, nel fornire loro le migliori tecniche di conservazione e di mantenimento.

1.3.1 L'assicuratore

La prima questione da prendere in considerazione quando si esamina la figura dell'assicuratore è la comprensione esatta di quali siano gli attori specifici che si possono occupare di distribuzione di prodotti assicurativi e della loro classificazione a livello legale. Nella normativa di settore, rappresentata prevalentemente dal Codice delle assicurazioni private, approvato con il Decreto Legislativo n. 209 del 2005, e dalle disposizioni approvate dall'IVASS, l'Istituto per la Vigilanza sulle Assicurazioni, si individua una separazione netta tra due categorie di soggetti addetti alla distribuzione di polizze assicurative: da un lato le imprese assicurative e i loro dipendenti, dall'altro gli intermediari assicurativi. Le imprese assicurative svolgono, per statuto, attraverso l'operato dei propri dipendenti le funzioni di produzione, vendita e gestione di polizze, di liquidazione dei sinistri, aggiungendo a queste una serie di servizi accessori. L'attività di distribuzione assicurativa, però, può essere esercitata anche da altre categorie di soggetti, i quali vengono riuniti sotto la definizione di intermediari assicurativi, la cui professione è disciplinata dall'articolo 106 del Codice delle assicurazioni private: «L'attività' di intermediazione assicurativa e riassicurativa consiste nel presentare o proporre prodotti assicurativi e riassicurativi o nel prestare assistenza e consulenza finalizzate a tale attività' e, se previsto dall'incarico intermediativo, nella conclusione dei contratti ovvero nella collaborazione alla gestione o all'esecuzione, segnatamente in caso di sinistri, dei contratti stipulati.»⁴⁸. Le attività di proposta e di consulenza realizzate sotto compenso e finalizzate alla sottoscrizione di un contratto assicurativo sono quindi a tutti gli effetti considerate intermediazione assicurativa. La

⁴⁸ Articolo 106 del Codice delle assicurazioni private in materia di "Attività" di intermediazione assicurativa e riassicurativa", D. Lgs n. 209 del 7 settembre 2005.

professione degli intermediari è subordinata alla loro iscrizione al Registro Unico degli Intermediari Assicurativi e Riassicurativi (RUI) tenuto dall'IVASS, disponibile dal primo febbraio 2007: il registro contiene i dati dei soggetti che svolgono questo tipo di mansione sul territorio italiano, sia in qualità di residenti, sia nel caso in cui essi vi abbiano soltanto la sede legale. Gli intermediari assicurativi sono suddivisi, all'interno del registro, secondo sei categorie differenti: la prima categoria è quella degli agenti (A), definiti come soggetti che svolgono l'attività per conto di una o più imprese assicurative attraverso un mandato di agenzia; la seconda categoria è rappresentata dai broker (B), mediatori incaricati direttamente dal cliente senza poteri di rappresentanza delle imprese; la terza sezione è composta dai produttori diretti delle imprese di assicurazione (C); la quarta da banche, Società di Intermediazione Immobiliare, Società di Intermediari Finanziari e Poste Italiane (D); la quinta (E) dagli addetti all'attività di distribuzione al di fuori dei locali dell'intermediario, iscritto nella sezione A, B, D, F; infine l'ultima (F) da intermediari che operano a titolo accessorio su incarico di una o più imprese di assicurazione.

Le imprese assicuratrici devono sottostare a una serie di disposizioni ferree che ne regolano i requisiti fondamentali e la gestione patrimoniale, prima fra tutti quella indicata dall'articolo 14 del Codice delle assicurazioni private che sancisce la necessità per le imprese assicuratrici di essere organizzate secondo la forma di società per azioni, società cooperative o società di mutua assicurazione; è inoltre richiesto un margine di solvibilità sufficiente alla gestione del proprio esercizio. Il margine di solvibilità è definito come «patrimonio netto dell'impresa al netto degli elementi immateriali, libero da qualsiasi impegno prevedibile»⁴⁹, e rappresenta quindi una porzione di patrimonio svincolata da qualsiasi impegno e quindi disponibile per la liquidazione dei sinistri. Questa disposizione è stata creata a tutela e salvaguardia degli interessi del consumatore, e fornisce una certezza sulla capacità dell'impresa assicuratrice di risarcire effettivamente il contraente a seguito di un sinistro indennizzabile, ed è stata ulteriormente rafforzata dall'entrata in vigore del regime Solvency II, una direttiva sovranazionale disciplinata dalla Direttiva Quadro 2009/138/UE, la quale sancisce un set di requisiti di capitale e di gestione per le imprese assicuratrici. Secondo il regime Solvency II, le imprese sono tenute a calcolare una percentuale di patrimonio da accantonare per ogni rischio assunto che dovrà essere preservata come parte del margine di solvibilità, e quindi utilizzata per il risarcimento di eventuali sinistri.

 $^{^{49}}$ Articolo 44, comma 2, del Codice delle assicurazioni in materia di "Margine di solvibilità", D. Lgs n. 209 del 7 settembre 2005.

Anche l'operato degli intermediari assicurativi è disciplinato dal Codice delle assicurazioni private e dalle disposizioni dell'IVASS, che prevedono una serie di obblighi, spesso coincidenti con quelli richiesti alle imprese assicuratrici, riguardanti soprattutto le modalità di informazione e di comportamento nei confronti del cliente e i requisiti dei prodotti offerti. Il processo di sottoscrizione di una polizza assicurativa trova il proprio principio dalla richiesta del cliente, il quale espone all'assicuratore o all'intermediario le proprie esigenze di protezione e i propri obiettivi, i quali dovranno essere esaminati con attenzione nella creazione del contratto; solo in seguito al processo di valutazione, si procede con l'offerta del prodotto vero e proprio. Prima delle sottoscrizione del contratto, è fondamentale attuare la verifica di adeguatezza dello stesso, per individuare eventuali problematiche e incongruità che potrebbero rappresentare motivo di insoddisfazione del consumatore: le questioni più importanti da valutare durante questa fase sono l'individuazione esatta degli eventi contro cui il cliente desidera tutelarsi, l'esistenza di eventuali coperture già in corso la cui garanzia potrebbe sovrapporsi a quella offerta e la valutazione delle disponibilità economiche del cliente, per assicurarsi che il premio dovuto per contratto sia effettivamente sostenibile in una prospettiva a lungo termine. Il soggetto offerente è tenuto a spiegare in maniera chiara ed esaustiva tutte le clausole presenti all'interno del contratto, enfatizzando gli obblighi e gli oneri a carico del cliente: è necessario avvisare sempre il contraente circa l'eventuale inadeguatezza del prodotto, e, nel caso in cui egli desideri procedere comunque alla sottoscrizione, è obbligatorio allegare al contratto una dichiarazione scritta che certifichi l'avvenuta segnalazione di inadeguatezza.

Il prodotto, inoltre, deve sottostare a una serie di disposizioni che ne regolano la struttura, disciplinate in particolare dal Regolamento n. 35 del 2010 dell'ISVAP, l'Istituto per la Vigilanza sulle Assicurazioni Private e di Interesse Collettivo ora sostituito dall'IVASS, il quale descrive i documenti fondamentali da sottoporre all'attenzione del cliente in fase precontrattuale, l'informativa necessaria in corso di contratto e i criteri di redazione. L'articolo 30 disciplina l'informativa pre-contrattuale per la sottoscrizione di una polizza, la quale deve necessariamente prevedere alcuni documenti: il primo di essi è la Nota Informativa, un documento introduttivo con funzione esplicativa che deve permettere la comprensione dei diritti e dei doveri previsti dal contratto e che deve essere compresa di Glossario in cui sono inserite le definizioni dei termini fondamentali e di quelli più controversi utilizzati in polizza; il secondo documento è quello contenente le Condizioni Generali di Assicurazione in cui sono elencate le condizioni contrattuali e i relativi obblighi a carico della società e del contraente; infine, quando previsto, bisogna predisporre il Modulo

di proposta, contenente le informazioni riguardanti la negoziazione del contratto. L'articolo 31, poi, disciplina i criteri di redazione per le polizze relative ai rami danni, prevedendo che ogni clausola sia esplicata in modo chiaro e comprensibile, attraverso l'utilizzo di elementi formali utili alla comprensione, e che gli obblighi e gli oneri a carico del cliente siano enfatizzati attraverso espedienti grafici come il grassetto. Inoltre, è vietato inserire all'interno dei documenti sopra citati qualsiasi tipologia di messaggio pubblicitario o di comunicazione con finalità differenti rispetto a quelle di informare il cliente sulle condizioni contrattuali. Sono poi previste dal Capo II le informazioni da comunicare al contraente in corso di contratto, come per esempio il trasferimento di agenzia, le operazioni societarie straordinarie o gli eventuali aggiornamenti dei documenti precontrattuali.

Una volta che il contratto è stato sottoscritto, quindi, gli obblighi dell'assicuratore sono pochi e sono prevalentemente limitati all'obbligo di informazione del cliente a proposito di qualsiasi modifica eventuale alle condizioni contrattuali o alle generalità della Società. Prima dell'accadimento di un sinistro indennizzabile, l'assicuratore non assume alcun tipo di obbligo: «l'obbligazione alla quale è tenuto l'assicuratore, avente ad oggetto il pagamento dell'indennizzo, sorge unicamente qualora si verifichi l'evento contemplato»⁵⁰. Per questo motivo, nel periodo che intercorre tra la sottoscrizione del contratto e il verificarsi dell'evento sinistroso, l'assicuratore non ha un ruolo effettivo di alcun genere nei confronti del contraente: non è possibile riscontrare un vincolo di natura obbligatoria in capo all'impresa nel caso in cui il sinistro non si verifichi. Ogni azione aggiuntiva che può essere messa in atto in questa fase, quindi, non è prevista per legge e rappresenta un servizio addizionale non ascrivibile ad un obbligo da parte dell'assicuratore: la sinallagmaticità del contratto si esibisce solo nel momento in cui, previa certificazione di assicurabilità, l'assicuratore procede con il risarcimento del danno occorso sui beni. L'impresa di assicurazione ripone chiaramente la speranza nell'evitare ogni tipo di evento dannoso per potersi sottrarre al proprio obbligo di risarcimento. Nel settore dell'assicurazione delle opere d'arte e degli oggetti da collezione, questa speranza dovrebbe essere alimentata dalla necessità di salvaguardare e di proteggere un patrimonio che non rappresenta soltanto una proprietà del cliente, ma anche e soprattutto proprietà storica e culturale di una comunità: preservare un bene culturale dalla distruzione dovrebbe rappresentare una priorità per qualsiasi individuo, il che va al di là della semplice ricerca della soddisfazione dei propri clienti. Una società assicurativa, però, non è un ente con finalità filantropiche, e, per quanto si impegni nel fornire

⁵⁰ CORRIAS P., *Il contratto di assicurazione. Profili funzionali e strutturali*, Edizioni Scientifiche Italiane, Napoli, 2016, p. 88.

al proprio cliente tutti gli strumenti possibili di consulenza e assistenza nella gestione del rischio e nella prevenzione di eventi calamitosi, non detiene l'obbligo di protezione dei beni assicurati che invece è in capo al contraente, il quale è tenuto a mitigare i rischi e a prevenire gli eventi calamitosi che potrebbero occorrere sui beni. Le iniziative che un assicuratore può effettivamente mettere in atto per collaborare con il contraente nella salvaguardia e nella protezione dei beni assicurati sono quelle riguardanti la comprensione completa dello stato conservativo degli oggetti, lo studio delle esigenze del cliente esaminate sulla base del rapporto che esse possono avere nei confronti dei livelli di rischio a cui i beni sono sottoposti, e la creazione di un contratto il più possibile adeguato alle condizioni riscontrate. La maggior parte del lavoro di un assicuratore è quindi quello rappresentato dall'underwriting, il processo di scrittura di una polizza, cioè l'unico momento nel quale egli ha la facoltà di richiedere l'effettiva predisposizione delle condizioni ottimali di conservazione e di protezione dei beni da assicurare. I compiti fondamentali nel processo di underwriting sono la previsione dei rischi e la loro valorizzazione economica: questa valutazione prevede una grandissima componente soggettiva, il che genera una grande variabilità nella gamma dei prodotti e nella gestione delle singole procedure di polizza. Il mercato si sta dirigendo verso una procedura di stima del rischio sempre più integrata che permetta di sfruttare al massimo le capacità valutative degli assicuratori e la loro esperienza, tentando però di giungere alla creazione di modelli previsionali il più possibile esatti in cui il margine di errore sia ridotto al minimo. La previsione dei rischi è effettuata prevalentemente sulla base dei dati storici, sia interni all'impresa assicuratrice, sia esterni, e quindi relativi all'intero settore di mercato: l'individuazione delle falle, delle mancanze nella gestione precedente e delle best practices delle imprese concorrenti sono le fonti più floride di dati utili. La raccolta dei dati storici permette di riconoscere nelle gestioni precedenti dei pattern, delle situazioni che si sono ripetute nel tempo, per poter sviluppare una previsione sui possibili livelli di rischio simili nel futuro: a man mano che si procede nel percorso strategico di amministrazione dell'impresa assicuratrice, la capacità di immaginare profili di rischio creativi e innovativi permette di aumentare sempre di più la precisione nella definizione del rischio e la sua segmentazione secondo i diversi eventi che lo provocano.

Se la normativa non individua alcun obbligo in capo all'assicuratore prima del verificarsi di un sinistro, è necessario comprendere in questo ambito anche la situazione in cui i beni assicurati siano sottoposti a un evento speciale che ne modifichi le condizioni di conservazione normali: per quanto riguarda il settore delle opere d'arte e dei beni da collezione questa eventualità potrebbe essere rappresentata da un trasporto, per fini di

esposizione, di restauro o di cambio di locazione. Nel caso in cui l'evento sia contemplato dalla garanzia della polizza, non subentra alcuna differenza nel rapporto tra l'assicuratore e il contraente: in polizza vengono definite in maniera specifica le condizioni a cui il trasporto deve avvenire e le varie clausole applicabili, e sarà compito del contraente verificare che tutte le operazioni siano svolte in conformità con le richieste dell'impresa assicuratrice. Nel caso contrario in cui invece il trasporto non sia incluso nella garanzia della polizza, è necessario, ai fini dell'ampliamento della copertura, acquistare un'estensione che permetta di regolamentare questa tipologia di evento e i potenziali rischi da esso derivanti.

Nel caso in cui un sinistro occorra su uno o sulla totalità dei beni assicurati, il ruolo dell'assicuratore cambia ed egli diventa soggetto attivo nelle procedure di gestione della polizza. In questa situazione, il ruolo dell'assicuratore è subordinato alla valutazione del danno e alla certificazione di esso da parte di uno o di più periti, a seconda delle condizioni che sono state stabilite in polizza: solo dopo l'accertamento delle caratteristiche, dell'estensione e dell'assicurabilità del danno, l'assicuratore può provvedere alle attività di risarcimento. L'obbligazione dell'assicuratore è quindi subordinata alla determinazione dell'an e del quantum del risarcimento: i termini latini an e quantum sono l'esatta descrizione delle due decisioni fondamentali che devono essere prese dai periti dopo l'evento sinistroso, e si riferiscono al riconoscimento dell'indennizzabilità o meno del danno (an è congiunzione dubitativa che si può tradurre in italiano come se) e alla stima di esso e quindi alla determinazione dell'entità dell'indennizzo (quantum significa letteralmente quanto). La procedura di stima del danno è determinata a seconda del dettato contrattuale: nel documento di polizza deve essere indicato, sotto forma di articolo all'interno delle Condizioni Generali di Assicurazione, la metodologia di stima del danno, la percentuale indennizzabile, l'esistenza di franchigie e scoperti a carico del contraente e la procedura peritale prevista. Esaminando per esempio il capitolato tecnico contenente le Condizioni Generali di Assicurazione fornito dall'ANIA negli Handbook incendio e furto, si può ottenere un modello tipo di clausole utilizzabili per le procedure di valutazione del danno e di pagamento dell'indennizzo per la copertura incendio o furto, il quale è tendenzialmente ripetuto all'interno delle polizze contenenti queste garanzie. Nello specifico, nel Handbook Incendio, l'articolo 20 disciplina l'attribuzione di valore delle cose assicurate e la procedura di determinazione del danno: per i fabbricati «si stima la spesa necessaria per l'integrale costruzione a nuovo di tutto il fabbricato assicurato, escludendo soltanto il valore dell'area, al netto di un deprezzamento stabilito in relazione al grado di vetustà, allo stato di conservazione, al modo di costruzione, all'ubicazione, alla destinazione, all'uso ed a ogni altra circostanza concomitante»; per i macchinari «si stima il costo di rimpiazzo delle cose assicurate con altre nuove od equivalenti per rendimento economico, al netto di un deprezzamento stabilito in relazione al tipo, qualità, funzionalità, rendimento, stato di manutenzione ed ogni altra circostanza concomitante»; per le merci «si stima il valore in relazione alla natura, qualità, eventuale svalutazione commerciale, compresi gli oneri fiscali.»⁵¹. L'ammontare del danno, invece, si determina secondo due procedure differenti: per i fabbricati «applicando il deprezzamento di cui al punto I alla spesa necessaria per costruire a nuovo le parti distrutte e per riparare quelle soltanto danneggiate e deducendo da tale risultato il valore dei residui», mentre per i macchinari e per le merci si applica «deducendo dal valore delle cose assicurate il valore delle cose illese ed il valore delle cose danneggiate nonché gli oneri fiscali non dovuti all'Erario.»⁵².

È necessario introdurre per la completa comprensione di questo articolo i concetti di valore a nuovo e di valore calcolato in base al degrado d'uso: per valore a nuovo si intende il risarcimento integrale del bene, in particolare un fabbricato, calcolato sulla base della ricostruzione totale di esso, senza tenere conto del grado di vetustà e del degrado dovuto all'uso; il valore calcolato in base al degrado d'uso, invece, prende in considerazione il deprezzamento a cui il bene è sottoposto a causa della sua vecchiaia, del suo stato di conservazione, o di altri parametri che ne hanno comportato un logoramento. Generalmente il procedimento di valutazione dei danni nell'ambito della copertura incendio è il medesimo di quello indicato dalle Condizioni Generali di Assicurazione dell'ANIA, ed è estremamente raro che un'impresa assicuratrice risarcisca il danno a un bene applicando la metodologia del valore a nuovo: questo è dovuto all'obbligo di conformazione alle disposizioni del Codice Civile, il quale sancisce tramite l'articolo 1908 comma 1 che «Nell'accertare il danno non si può attribuire alle cose perite o danneggiate un valore superiore a quello che avevano al tempo del sinistro.»⁵³, vietando qualsiasi possibile comportamento di arricchimento indebito da parte del contraente.

Nel Handbook furto, invece, la determinazione dell'ammontare del danno viene descritta secondo una differente procedura dall'articolo 18 delle Condizioni Generali di Assicurazione: «L'ammontare del danno è dato dal valore che le cose sottratte avevano al momento del

⁵¹ Articolo 20 delle Norme che regolano l'assicurazione incendio in materia di "Valore delle cose assicurate e determinazione del danno", ANIA (a cura di), Handbook incendio, Società Editoriale Assicurativa, Milano,

⁵² Articolo 20 delle Norme che regolano l'assicurazione incendio in materia di "Valore delle cose assicurate e determinazione del danno", ANIA (a cura di), Handbook incendio, Società Editoriale Assicurativa, Milano,

⁵³ Articolo 1908 comma 1 del Codice Civile in materia di "Valore della cosa assicurata".

sinistro o dal costo di riparazione delle cose danneggiate, col limite del valore che le stesse avevano al momento del sinistro.»⁵⁴. Per la copertura furto, la procedura di quantificazione del danno è rapidamente intuibile, in quanto si basa solo ed esclusivamente sulla determinazione del valore delle cose assicurate al momento del sinistro, per i beni rubati, e sulla determinazione del valore delle spese di riparazione degli oggetti rimasti soltanto danneggiati a seguito di un'appropriazione indebita, purché queste spese non superino mai il valore che gli oggetti stessi avevano al momento del sinistro.

Per quanto riguarda, invece, la procedura di pagamento del sinistro, entrambi gli *Handbook* concordano con disposizioni simili, indicate dall'articolo 24 del *Handbook incendio* e dall'articolo 23 del *Handbook furto*, le quali prevedono che, una volta verificata l'operatività della garanzia, la Società assicurativa è tenuta a pagare il risarcimento concordato entro 30 giorni: nel caso in cui sia presente una procedura giudiziaria in capo al contraente, l'impresa assicurativa è tenuta al pagamento dell'indennizzo soltanto dopo che sia stato dimostrato che il contraente non abbia avuto responsabilità nell'evento calamitoso.

1.3.2 Il perito

Per definizione un perito è un professionista esperto in un determinato ambito la cui mansione è quella di accertare e quantificare un danno, ricostruendone le circostanze e le cause scatenanti. Il ruolo del perito è di fondamentale importanza nel processo di risoluzione degli obblighi derivanti da un contratto assicurativo e fornisce un ampio supporto sia al contraente, per far valere il proprio diritto al risarcimento, sia all'assicuratore, per permettergli di risarcire soltanto un danno effettivamente indennizzabile con un importo proporzionato. Non esiste un albo ufficiale per l'abilitazione all'esercizio della professione del perito, ad eccezione dei periti industriali, e per questo motivo recentemente i professionisti del settore si stanno organizzando in associazioni che permettano loro un riconoscimento istituzionale e un maggiore controllo sulla professione. A questo proposito è necessario citare l'associazione AIPAI, l'Associazione Italiana Periti Assicurativi Incendio e Rischi Diversi, la quale è stata creata proprio per tentare di regolamentare l'esercizio della professione del perito e per conferire ad essa maggiore dignità attraverso il processo della certificazione europea. L'associazione esercita la propria attività in conformità della Legge n.

⁵⁴ Articolo 18 delle Norme che regolano l'assicurazione furto in materia di "Determinazione dell'ammontare del danno", ANIA (a cura di), *Handbook furto*, Società Editoriale Assicurativa, Milano.

4 del 14 gennaio 2013, relativa alle "Disposizioni in materia di professioni non organizzate"⁵⁵, e del Capo VI del Codice delle Assicurazioni private (articoli 156 e seguenti) in materia di "Disciplina dell'attività peritale". Nello Statuto dell'Associazione AIPAI, vengo indicati in maniera precisa i requisiti fondamentali all'esercizio della professione peritale, in particolare: «I Soci sono tenuti ad osservare scrupolosamente le norme dell'etica professionale impegnandosi a svolgere la loro attività in regime di libera concorrenza ma con onestà, correttezza, obiettività, indipendenza, imparzialità, competenza, professionalità, riservatezza, trasparenza e dignità.»⁵⁶. Sicuramente il requisito fondamentale all'esercizio della professione del perito è la capacità di essere imparziale e di fornire un servizio di sostegno e supporto ad entrambe le parti in caso di disaccordi e controversie. Generalmente il ruolo del perito assume rilevanza, quindi, durante la fase post sinistro, cioè nel momento in cui egli subentra all'assicuratore e al contraente nelle decisioni relative all'an e al quantum di un risarcimento. La modalità con cui il perito svolge la sua mansione nella risoluzione di un sinistro è stabilita a monte durante la fase di sottoscrizione del contratto: all'interno delle Condizioni Generali di Assicurazione sono sempre indicati il procedimento e le modalità utilizzati nella nomina di uno o più periti. Generalmente l'iter liquidativo può seguire due percorsi differenti: uno è quello della liquidazione cosiddetta amichevole, la cui modalità prevede che l'ammontare del danno sia stabilito o direttamente da un rappresentante dell'impresa assicurativa di comune accordo al contraente, oppure tramite la nomina di un perito incaricato dalla Società e il contraente o un soggetto da lui designato; l'altra modalità è quella che prevede una perizia formale, ovvero l'affidamento del caso a un collegio peritale, formato da un coppia di periti, ognuno dei quali rappresenta una delle due parti della controversia, e, nel caso in cui essi non riescano a trovare un accordo, da un terzo perito imparziale che opera nell'interesse di entrambe le parti. Il vantaggio principale del ricorso al collegio peritale è sicuramente la possibilità di giungere a una risoluzione della controversia in maniera più rapida ed efficace rispetto al ricorso alla giustizia, procedura che aumenterebbe esponenzialmente le spese e i tempi relativi al processo decisionale.

La mansione dei periti deve essere descritta nel dettaglio all'interno delle Condizioni Generali di Assicurazione; anche in questo caso gli articoli indicati all'interno degli *Handbook* incendio e furto dell'ANIA forniscono un modello, descrivendo in maniera puntuale il mandato dei periti e i loro incarichi. In particolare occorre esaminare la prima

⁵⁵ Legge n. 4 del 14 gennaio 2013, in materia di "Disposizioni in materia di professioni non organizzate.", (13G00021), (GU Serie Generale n.22 del 26-01-2013).

⁵⁶ Articolo 3.1 comma 1 dello Statuto dell'Associazione Italiana Periti Assicurativi Incendio e Rischi Diversi, 2014, scaricabile dal sito https://aipai.org/documenti-istituzionali/ (ultima consultazione 06/12/2018).

parte dell'articolo 17 dell'*Handbook furto*: «I Periti devono: a) indagare sulle circostanze di tempo e di luogo e sulle modalità del sinistro; b) verificare l'esattezza delle descrizioni e delle dichiarazioni risultanti dagli atti contrattuali e riferire se al momento del sinistro esistevano circostanze che avessero mutato il rischio e non fossero state comunicate; c) verificare se il Contraente o l'Assicurato ha adempiuto agli obblighi di cui all'articolo 14 [relativo agli Obblighi in caso di sinistro]; d) verificare l'esistenza, la qualità, la quantità ed il valore delle cose assicurate; e) procedere alla stima ed alla liquidazione del danno e delle spese.»⁵⁷.

Siccome il compito fondamentale dei periti consiste nell'individuazione, per ogni sinistro, dell'an debeatur, cioè dell'indennizzabilità del sinistro, e del quantum debeatur, cioè dell'entità dei danni indennizzabili a termini di polizza, si rende palese la necessità, a questo scopo, di ricostruire in maniera esatta gli eventi che hanno portato al sinistro stesso e le circostanze in cui esso è occorso sulle cose assicurate. Per questo motivo, per agevolare le attività di ricostruzione degli eventi e di certificazione delle condizioni effettive delle cose assicurate prima dell'incorrere del sinistro, sarebbe vantaggioso coinvolgere la figura del perito già in fase precontrattuale, oltre che per la procedura di valutazione degli oggetti nel caso di procedura a stima accettata, anche per un'attività di analisi delle caratteristiche delle cose assicurate e delle condizioni in cui sono conservate. Una procedura di valutazione dei beni che il contraente intende assicurare, del loro stato di conservazione e dei livelli di rischio a cui essi sono esposti già in fase di sottoscrizione del contratto potrebbe facilitare il processo di valutazione del danno ed evitare di incorrere successivamente in controversie. Ovviamente un'attività di questo tipo prevedrebbe il pagamento di una parcella maggiore al perito, e quindi dei costi di gestione della polizza più alti, ma sicuramente renderebbe più trasparente la procedura e permetterebbe al perito o ai periti incaricati di ricostruire in maniera più certa e immediata le circostanze del sinistro e quindi di avere una sicurezza maggiore nella decisione finale. Questa procedura potrebbe consistere in una verifica, tramite sopralluogo, delle dichiarazioni effettuate dal contraente al momento della sottoscrizione, il che potrebbe anche agevolare l'impresa assicurativa nella decisione di prendere in carico, o meno, la richiesta del cliente.

⁵⁷ Articolo 17 delle Norme che regolano l'assicurazione furto in materia di "Mandato dei Periti", ANIA (a cura di), *Handbook furto*, Società Editoriale Assicurativa, Milano.

1.3.3 L'assicurato

Il proprietario, o il gestore, delle cose assicurate, in quanto primo responsabile della loro gestione e della loro protezione, svolge un ruolo di fondamentale importanza per la buona riuscita del rapporto con l'impresa di assicurazione. Egli, tramite la sottoscrizione del contratto di polizza con la Compagnia, si impegna a rispettare una serie di disposizioni e di obblighi fondamentali ai fini dell'assicurazione: anche per quanto riguarda i vincoli e gli oneri in capo al contraente, si può far riferimento come modello alle Condizioni Generali di Assicurazione indicate negli *Handbook* relativi ai rischi incendio e furto dell'ANIA. Per prima cosa è necessario individuare, in fase precontrattuale, quali sono i beni che si desidera porre sotto copertura, in che stato di conservazione si trovano, quali sono le condizioni dell'ambiente circostante che possono influenzare il loro ciclo di vita e quali sono gli eventi dai quali ci si vuole proteggere: un'analisi dettagliata delle caratteristiche effettive degli oggetti e delle proprie esigenze è sicuramente il primo passo verso una esperienza assicurativa positiva.

Generalmente i primi articoli delle Condizioni Generali di Assicurazione sono proprio quelli relativi agli obblighi in capo al contraente: in particolare, l'articolo 1 delle norme che regolano l'assicurazione in generale dell'Handbook furto dichiara che «Le dichiarazioni inesatte o le reticenze del Contraente e dell'Assicurato relative a circostanze che influiscono sulla valutazione del rischio, possono comportare la perdita totale o parziale del diritto all'indennizzo nonché la stessa cessazione dell'assicurazione ai sensi degli articoli 1892, 1893 e 1894 del Codice Civile». L'assicuratore, per poter commisurare i livelli di rischio con un premio adeguato, deve essere a conoscenza di tutte le circostanze influenti sulla probabilità di accadimento di un evento: prima della effettiva assunzione del rischio, procedimento tramite il quale l'impresa assicurativa sottoscrive il contratto e quindi si fa carico di proteggere gli oggetti indicati, è fondamentale la piena conoscenza del loro esatto stato di fatto. Per tutelare i diritti dell'impresa assicuratrice nel processo di assunzione del rischio, il Codice Civile prevede che qualsiasi dichiarazione inesatta o mancante può determinare la cessazione immediata dell'assicurazione e l'annullamento del contratto: questo dipende prevalentemente dall'esistenza di dolo o colpa grave da parte del contraente e dalla gravità delle informazioni improprie. È possibile, infatti, che l'impresa assicurativa, se avesse conosciuto il vero stato delle cose assicurate o il vero livello di rischio, non avrebbe stipulato il contratto: per questo motivo l'assicuratore deve sempre essere posto nelle condizioni di raccogliere tutte le informazioni necessarie per la corretta valutazione del rischio. Il presupposto basilare per la validità di un contratto di assicurazione è quindi la conformità tra il rischio reale incombente sui beni assicurati e il rischio descritto dal contraente. In caso di controversia, però, spetta all'assicuratore dimostrare l'inesattezza o la mancanza delle informazioni, indicando inoltre la loro influenza sul rischio e l'eventuale premio che avrebbe richiesto al contraente se fosse venuto a conoscenza del reale stato di fatto.

Il secondo obbligo fondamentale in capo al contraente è l'obbligo di pagamento del premio che deve essere versato secondo le modalità e le tempistiche indicate dall'impresa assicuratrice: il mancato pagamento costituisce un inadempimento che provoca la cessazione istantanea della copertura assicurativa e, in alcuni casi, l'annullamento del contratto. A proposito delle dichiarazioni sul rischio da parte del contraente, gli articoli 4 e 5 delle norme che regolano l'assicurazione in generale dell'Handbook furto trattano due questioni fondamentali, assimilabili al tema dell'articolo 1 sopra citato: l'aggravamento e la diminuzione del rischio. Il contraente è tenuto a comunicare all'impresa assicuratrice ogni mutamento nel livello di rischio a cui sono sottoposti i beni assicurati, sia nel caso in cui esso subisca un aggravamento, conseguente a un'alterazione della corrispondenza tra rischio reale e rischio dichiarato oppure conseguente a un fatto imprevedibile al momento della stipula del contratto, sia nel caso in cui esso subisca una diminuzione. A titolo esemplificativo, alcune condizioni che possono portare a un aggravamento del rischio sono per esempio le modifiche ai dispositivi di sicurezza all'interno dei locali di conservazione delle cose assicurate, oppure la loro rottura o la loro temporanea sospensione. Anche nel caso di aggravamento del rischio, l'assicuratore potrebbe esercitare il diritto di recesso, cioè di annullamento del contratto, nell'eventualità in cui stabilisca che il peggioramento della pericolosità è tale per cui, se ne fosse stato a conoscenza al momento della sottoscrizione del contratto, avrebbe deciso di non assumere il rischio. Allo stesso modo, la diminuzione del rischio deve essere tale che, se si fosse rivelato al momento della sottoscrizione, sarebbe stato richiesto al contraente un premio minore.

Gli obblighi in capo al contraente sono quindi prevalentemente legati alla comunicazione di eventuali modifiche nello stato di fatto dei beni assicurati, ai quali si aggiunge l'obbligo implicito di protezione dei suddetti beni, per evitare qualsiasi evento che possa esporli a pericoli superflui. È necessario considerare, inoltre, che ogni attività realizzata dal contraente o da una persona di cui egli è responsabile, un familiare o un dipendente, a scapito delle cose assicurate potrebbe ricadere nell'ambito della colpa grave o del dolo, provocando il diritto di recesso da parte dell'impresa assicuratrice, come previsto dall'articolo 1900 del Codice

Civile: «L'assicuratore non è obbligato per i sinistri cagionati da dolo o da colpa grave del contraente, dell'assicurato o del beneficiario, salvo patto contrario per i casi di colpa grave. L'assicuratore è obbligato per il sinistro cagionato da dolo o da colpa grave delle persone del fatto delle quali l'assicurato deve rispondere (2047 e seguenti). Egli è obbligato altresì, nonostante patto contrario, per i sinistri conseguenti ad atti del contraente, dell'assicurato o del beneficiario, compiuti per dovere di solidarietà umana o nella tutela degli interessi comuni all'assicuratore.»⁵⁸.

In questo discorso può essere inserita anche una riflessione, riguardante in particolar modo i contratti assicurativi a protezione di opere d'arte e di oggetti da collezione, a proposito del caso in cui i suddetti oggetti vengano trasportati per fini di esposizione; nel caso in cui la polizza stipulata non comprenda il trasporto e il dislocamento delle cose assicurate presso altre ubicazioni, procedere con queste attività è motivo di aggravamento del rischio o potrebbe rappresentare dolo del contraente. Per questa ragione è estremamente importante per i collezionisti di oggetti coperti da assicurazione verificare sempre l'esistenza di questa clausola e, nel caso in cui non sia presente, provvedere ad una estensione che permetta di salvaguardare i beni anche durante eventi di questo genere. In generale, il solo fatto di possedere delle opere d'arte dovrebbe instaurare nel contraente un imperativo implicito di protezione e di salvaguardia di un patrimonio che non rappresenta soltanto la proprietà personale di un soggetto, ma anche e soprattutto la proprietà culturale e artistica dell'intera umanità: possedere arte dovrebbe rappresentare motivo di assunzione di responsabilità nei confronti della sua protezione.

Un'altra categoria di obblighi in capo al contraente sono quelli che subentrano in caso di sinistro: oltre alla necessità di dare comunicazione all'impresa assicuratrice non appena sia venuto a conoscenza del danno, egli deve fornire alla Compagnia un elenco particolareggiato degli oggetti rubati o danneggiati e deve adoperarsi per recuperare eventuali oggetti rubati e per fare quanto gli è possibile per evitare o diminuire i danni su quelli danneggiati. L'inadempimento di uno degli obblighi può comportare la perdita totale o parziale dell'indennizzo. Non appena si venga a conoscenza di un danno occorso su uno o più beni assicurati è fondamentale metterli in sicurezza e adoperarsi per salvare tutto ciò che è ancora recuperabile; le operazioni di messa in sicurezza, però, non devono ostacolare le attività di ricostruzione degli eventi svolte dai periti. Sicuramente una delle azioni più importanti da mettere in atto è quella di riunire tutta la documentazione e le informazioni utili per agevolare

⁵⁸ Articolo 1900 del Codice Civile in materia di "Sinistri cagionati con dolo o con colpa grave dell'assicurato o dei dipendenti".

il più possibile la determinazione dell'indennizzabilità e la quantificazione del danno: si reputa necessario a questo proposito tenere sempre un registro degli oggetti sottoposti ad assicurazione per saper indicare esattamente, in caso di sinistro, la tipologia dei beni coinvolti e il loro valore. Per quanto riguarda la valutazione del danno e la ricostruzione degli eventi che lo hanno causato, tutte le informazioni raccolte sul sinistro e la documentazione fotografica di esso hanno sicuramente una funzione ausiliare.

Sebbene la presenza di tutta questa sequela di obblighi possa intimorire un collezionista che intende acquistare una polizza per assicurare le proprie opere d'arte o i propri oggetti da collezione, è necessario considerare che ogni prodotto assicurativo ha sempre il suo fulcro centrale nella figura del cliente. Nel mondo delle assicurazioni, un'organizzazione competitiva deve infatti essere in grado di modellare le proprie tempistiche e le caratteristiche dei propri prodotti in base alle aspettative che le vengono sottoposte dai propri clienti, applicando in ogni processo della propria catena del valore la *customer centricity*. Inoltre, oggi, l'avvento delle nuove tecnologie dell'informazione e dei social network ha portato una grandissima innovazione nel rapporto tra impresa assicurativa e cliente e permette di mantenere tra le due parti una relazione continuativa e positiva.

1.3.4 Il ruolo del restauratore

Il coinvolgimento di un restauratore nel processo di gestione e di assicurazione di oggetti d'arte potrebbe apportare un valore aggiunto alla rete di relazioni tra i soggetti coinvolti in un rapporto assicurativo. Per la conservazione e il mantenimento delle opere d'arte, potersi affidare all'esperienza e al *know how* di un restauratore è sicuramente un'opportunità unica che dovrebbe essere sfruttata da qualsiasi collezionista. Solitamente il termine restauratore può far pensare a una professionalità che agisce solo ed esclusivamente in caso di danneggiamento di un bene per ripristinare la sua integrità originale, ma raramente si pensa a questa figura come un consulente esperto che meglio di chiunque altro è in grado di consigliare le pratiche di conservazione e le attività di manutenzione da mettere in atto per assicurare all'oggetto in questione un'aspettativa di vita il più possibile durevole nel tempo. Se i vantaggi del coinvolgimento di una professionalità di questo tipo sono facilmente comprensibili dal punto di vista di un collezionista, essi possono essere più complicati da cogliere se si assume il punto di vista di un assicuratore o di un perito. La completa conoscenza degli oggetti assicurati, delle loro caratteristiche specifiche, del loro stato di

conservazione e dei rischi reali a cui sono sottoposti per loro stessa natura, oltre a quelli facilmente intuibili da un assicuratore o da un perito, possono rappresentare informazioni fondamentali da utilizzare nella creazione di un prodotto assicurativo efficace e nella scelta della tipologia di copertura da attuare e dell'entità del premio da richiedere al contraente.

Una procedura efficace potrebbe essere rappresentata dalla predisposizione di un *condition report* della collezione o delle singole opere possedute, un documento contenente le informazioni di base di un'opera e una valutazione sul suo stato di conservazione, da presentare in sede di sottoscrizione del contratto: questo permetterebbe di ridurre al minimo l'alea di incertezza che può presentarsi in sede di dichiarazione dello stato di fatto da parte del contraente e di fornire all'impresa assicuratrice una conoscenza più esatta a proposito dei livelli di rischio.

L'ambito specifico delle opere d'arte e degli oggetti da collezione pone una serie di problematiche in più rispetto agli altri oggetti assicurabili in particolare per quanto riguarda la loro conservazione; essendo i beni artistici e collezionabili unici, rari, antichi o estremamente delicati, essi richiedono delle attività di conservazione molto più attente e mirate, e, secondo un'ottica assicurativa, rendono più ardua la scelta della copertura a cui sottoporli. Nel caso specifico delle opere d'arte, per esempio, è fondamentale ricordare che esse, per definizione, sono uniche e insostituibili, e quindi impongono a chi si incarica di occuparsi del loro mantenimento un'attenzione specifica a ogni possibile variante che possa influire sulla loro conservazione. Inoltre, esse, o per via della loro antichità o per la loro conformazione materiale, sono generalmente molto fragili e soggette a dei processi di degradazione insoliti o comunque differenti rispetto ad altri oggetti comuni. È fondamentale, quindi, per garantire alle opere d'arte che si posseggono o di cui si è incaricati per la gestione un corretto mantenimento che permetta loro di resistere nel tempo, conoscere con precisione le loro caratteristiche peculiari e gli specifici processi di degradazione a cui sono sottoposte per natura. A titolo esemplificativo, per introdurre un argomento che sarà poi affrontato approfonditamente nel Capitolo 2, una collezione di libri antichi, se non correttamente conservata in un ambiente in cui i valori di temperatura e di umidità relativa sono attentamente monitorati, è soggetta a un processo di degradazione lento ma irreversibile, che può provocarne la totale distruzione, derivante dall'attacco microbiologico o fungino delle carte.

Un restauratore ha perfetta conoscenza dei processi di degrado che possono essere causati da una cattiva conservazione e può fornire un'attività di supporto fondamentale per evitarli. È fondamentale inoltre ricordare che in nessun caso una polizza assicurativa può risarcire i

danni derivanti dalla negligenza del contraente nelle attività di mantenimento dei beni assicurati. Questa problematica è una diretta conseguenza dell'impossibilità di copertura di un danno derivante da colpa grave o da dolo del contraente prevista dall'articolo 1900 del Codice Civile. La collaborazione con un restauratore, quindi, potrebbe fornire un grande supporto anche a un assicuratore, il quale avrebbe la possibilità di conoscere in maniera precisa i rischi derivanti dalla cattiva conservazione dei beni e potrebbe concentrare il proprio lavoro sulla copertura dei soli danni accidentali, senza contare che il processo di individuazione del livello di rischio sarebbe così molto più agevole e sicuro.

Anche nel caso in cui si decida di sottoporre i beni a un trasporto, la consulenza di un restauratore potrebbe rappresentare un grande supporto sia per il collezionista, il quale può sapere con certezza se i propri beni possono affrontare un evento di questo tipo e predisporre le opere per la movimentazione, sia per l'assicuratore, il quale potrebbe avere conoscenza esatta dei rischi a cui i beni possono essere sottoposti. Ipotizzando inoltre una collaborazione del restauratore anche con la figura del perito, già in fase precontrattuale o comunque prima di un sinistro, si potrebbe ottenere una verifica delle condizioni di conservazione e degli esatti rischi a cui i beni sono stati sottoposti durante il loro ciclo di vita per poter ricostruire con esattezza tutti gli eventi in caso di danneggiamento.

Nel caso in cui sopravvenga un sinistro, inoltre, il fatto di aver già creato una rete di relazioni solida ed efficace precedentemente, permetterebbe di agire in maniera più rapida per la messa in sicurezza dei beni e per le attività di identificazione dell'assicurabilità e nella quantificazione del danno. Inoltre, il restauratore, avendo già piena conoscenza delle opere e delle condizioni in cui erano conservate o delle attività a cui erano sottoposte, può agire tempestivamente avendo già preventivamente un'idea sui possibili processi di ripristino da mettere in atto e sui materiali da utilizzare, riducendo così di moltissimo i tempi di lavorazione: egli potrebbe inoltre supportare il contraente nelle operazioni di messa in sicurezza dei beni per evitare qualsiasi danno ulteriore consequenziale al sinistro. Allo stesso modo, una collaborazione con il perito nella fase statica di conservazione dei beni permetterebbe di implementare un processo di identificazione e di liquidazione del danno molto più rapido e certo.

Capitolo 2. Gli archivi: conservazione preventiva, valutazione dei rischi e principi assicurativi

Fin dall'invenzione della scrittura, il genere umano si è impegnato a esprimere e a fissare per iscritto tutto quello che, per diverse necessità, doveva essere tramandato alle generazioni successive: leggi, norme, contratti, eventi e attività di portanza storica o importanti per la definizione dell'identità di un popolo, ma anche e soprattutto opere dell'ingegno umano come libri, fotografie, mappe, progetti, e poi ancora notizie scritte a testimonianza dell'attività amministrativa di un ente. In questo modo, quasi l'intero svolgersi della storia umana, si trova codificato e trascritto all'interno dei diversi archivi presenti nel mondo (pubblici, privati, ecclesiastici, di Stato, civici, d'impresa, e così via) e, per la sua stessa natura di documentazione e testimonianza dell'attività degli uomini nella storia, va preservato e tramandato, e allo stesso tempo predisposto ad accogliere il nuovo materiale che viene continuamente creato con l'esplicarsi della vita umana.

«The art of preservation is as old as human civilization itself. In a way it may be said to derive from the instinct of self-preservation common to all animate beings. Documents have existed in one form or another since man invented the art of writing, and it was natural for mankind to attempt to preserve them, in view of their value as testimony of a legal or some other kind».⁵⁹

Tra tutti i luoghi atti alla conservazione di beni culturali, gli archivi sono forse quelli che, per le loro caratteristiche peculiari e per le qualità dei materiali custoditi al loro interno, richiedono una strategia di gestione particolarmente attenta e mirata che deve ben integrarsi con quella che è la loro seconda prerogativa fondamentale: la necessità di permettere in ogni momento l'accesso ai documenti e la loro lettura. La fruizione, per questo tipo di materiali, è sempre attiva e pratica da parte degli utenti e implica, per forza di cose, il maneggiamento dei documenti, la realizzazione di fotocopie, l'apertura ripetuta di libri e volumi, che vengono così sottoposti a continui stress meccanici e vengono esposti a rischi di varia natura e di varia intensità.

Per poter permettere agli archivi di esplicitare al meglio le loro due imprescindibili funzioni, l'accesso al materiale e la sua conservazione, si rende quindi fondamentale attuare una strategia integrata di gestione orientata, da un lato, a consentire e ad agevolare l'ingresso del pubblico al loro interno per fruire della documentazione custodita, e dall'altro a salvaguardare il materiale contenuto e a creare le condizioni ottimali per la sua conservazione, e allo stesso

⁵⁹ KATHPALIA Y. P., Conservation and restoration of archive materials, UNESCO, Parigi, 1973, p. 15.

tempo a procedere all'implementazione di politiche di *risk management*, per evitare l'incorrere di catastrofi o di eventi calamitosi che coinvolgano l'istituto, e di gestione delle emergenze, per contenere i danni di un potenziale evento disastroso. È necessario, però, per mantenere una strategia gestionale duratura e efficace, che le due attività basilari di un archivio siano portate avanti con un piano di amministrazione effettivamente sostenibile: le attività svolte devono essere adeguate alle caratteristiche specifiche della collezione e dell'istituto in cui è custodita. Un grande aiuto per sviluppare una politica orientata a questo approccio combinato può derivare dalla collaborazione con un conservatore o con un restauratore, il quale saprà individuare le necessità specifiche di salvaguardia dei materiali, le attività necessarie per la loro implementazione, e stabilire i livelli di tolleranza dei documenti alla fruizione e le modalità con cui essa dovrebbe essere effettuata.

Purtroppo, la consapevolezza in questo campo è ancora abbastanza scarsa, complice il fatto che spesso i documenti conservati in archivio vengono considerati beni culturali di minor pregio, ed è difficile far comprendere quanto sia fondamentale, per la conservazione di un patrimonio unico e indispensabile come quello archivistico, attuare politiche e comportamenti atti a ridurre il più possibile il rischio di danneggiamento. Non basta creare consapevolezza negli operatori di archivi e biblioteche, ma è necessario coinvolgere anche la gente comune e tutti coloro che, per posizione politica o per capacità finanziaria, potrebbero avere un ruolo di fondamentale importanza nell'agire significativamente per la realizzazione di attività ed eventi in questa direzione.

In letteratura si trova un numero importante di manuali, compendi, prontuari e vademecum, realizzati da e per le varie istituzioni di conservazione di materiale archivistico, che contengono la descrizione delle caratteristiche fondamentali del patrimonio documentario, le attività fondamentali per provvedere alla sua migliore conservazione e le linee guida per la gestione delle emergenze e per il ripristino di eventuale materiale danneggiato. La maggior parte di questi volumi si concentra sulla necessità di indirizzare i propri sforzi di gestione e di salvaguardia del patrimonio archivistico alla creazione delle condizioni ottimali di protezione, sia per il materiale conservato e sia per il personale impiegato nell'istituto, e ad azioni di conservazione preventiva, per evitare di dover ricorrere successivamente ad attività di ripristino e di restauro⁶⁰.

-

⁶⁰ Si veda per esempio:

CANADIAN COUNCIL OF ARCHIVES (a cura di), *Basic Conservation of Archival Materials*, Ottawa, 2003; ADCOCK E. P. (a cura di), *Principi dell'IFLA per la cura e il trattamento dei materiali di biblioteca*, International Federation of Library Associations and Institutions, Core Programme on Preservation and Conservation, Council on Library and Information Resources, Bari, 2004;

2.1 Caratteristiche del materiale archivistico e documentario

È importante tenere sempre a mente che tutti i materiali usati per la scrittura e la documentazione sono soggetti a processi di degrado e di invecchiamento ed è impossibile riuscire ad arrestare completamente questo decadimento: è importante, quindi, concentrare i propri sforzi su attività di mantenimento studiate specificatamente per ciascuna tipologia di materiale.

Un'altra questione rilevante da segnalare è che spesso gli archivi contengono all'interno dello stesso ambiente, per carenza di spazio sufficiente e di locali specifici da adibire a tale scopo, materiali molto diversi tra di loro che richiederebbero condizioni di conservazione differenti e specifiche: è possibile che le condizioni ambientali di una stanza non si adattino alle necessità di conservazione di alcune tipologie di documenti, causando processi di degrado indotto anche significativi. La soluzione più rapida ed economica da attuare per ovviare a questa problematica, in mancanza di stanze da adibire a luoghi di conservazione, di edifici più spaziosi o di fondi da investire per questo scopo, è di impostare le condizioni ambientali dell'istituto di conservazione nel modo più neutro possibile, cercando di considerare simultaneamente le necessità di tutti i diversi documenti custoditi al suo interno. Spesso si tende a considerare come superflue le azioni di conservazione preventiva e di mantenimento di condizioni ambientali standard, confidando nel fatto che, in caso di danni arrecati al materiale, basti semplicemente ricorrere ad alcuni piccoli interventi di restauro per riportare i documenti al loro stato iniziale. Si consideri, però, che, nonostante la ricerca nel settore abbia portato innovazioni considerevoli nei procedimenti tramite l'utilizzo di nuove metodologie di intervento, le attività di ripristino e di restauro dei beni culturali sono rimaste indicativamente le stesse: se l'utilizzo di nuove tecnologie può ridurre considerevolmente i tempi di azione e, soprattutto, può permettere di agire in maniera più rapida su grandi quantità di documenti danneggiati, il restauro, inteso come insieme di processi minuziosi di riqualificazione del materiale di cui si compone un bene culturale, è ancora un'attività artigianale, che richiede tempi molto dilatati, materiali di prima qualità, e, soprattutto, che non permette mai di riportare il documento allo stato di fatto originario. Per questo motivo è estremamente controproducente per un istituto di conservazione di beni culturali fare affidamento su

KATHPALIA Y. P., Conservation and restoration of archive materials, UNESCO, Parigi, 1973;

VAN DER MOST P., DEFIZE P., HAVERMANS J., Archive Damage Atlas. A tools for assessing damage, Metamorfoze, The Hague, 2010;

FAHEY M., The Care and Preservation of Archival Materials, The Henry Ford Museum, Dearborn, 2016.

possibili interventi di ripristino da mettere in atto in caso di danno alle collezioni, piuttosto che concentrarsi su operazioni di conservazione preventiva.

Il patrimonio archivistico e documentario è caratterizzato da materiali di varia natura con proprietà specifiche differenti le une dalle altre che, per questa ragione, presentano processi di invecchiamento peculiari e reagiscono agli stimoli ambientali e agli stress provenienti dalla loro fruizione in modo differente. Il problema della conservazione del materiale documentario è una questione che richiede una conoscenza e uno studio in molti campi, sia scientifici, sia culturali e artistici, in particolare nelle discipline della chimica, della fisica, dell'architettura, dell'entomologia e, ovviamente, nelle discipline più strettamente collegate alle questioni etiche e culturali riguardanti il comportamento da attuare nei confronti di un patrimonio da conservare e da tutelare: occorre poi una conoscenza minuziosa delle caratteristiche specifiche di ogni tipologia di materiale custodito e delle sue necessità di conservazione.

I materiali più comunemente custoditi in un archivio sono: la carta (di diversa natura a seconda del periodo storico di produzione, dei componenti impiegati per la sua fabbricazione, degli inchiostri utilizzati per la stampa, e di moltissime altre caratteristiche), la pergamena, la pelle, il materiale fotografico (con qualità diverse a seconda del tipo di stampa), il papiro e le foglie di palma in alcune zone del mondo, e, ultimamente, anche materiali derivati dalla documentazione elettronica (registrazioni fonografiche, VHS, floppy disks, CD).

2.1.1 Carta

La carta è la tipologia di materiale solitamente presente in quantità maggiori all'interno di un archivio. Esistono moltissime tipologie di carta, a seconda dei materiali e dei processi usati per la sua fabbricazione, degli inchiostri che sono stati utilizzati per imprimere le informazioni, del periodo storico di produzione, e di altre caratteristiche. In generale la carta può essere definita come un prodotto realizzato tramite l'utilizzo di sostanze fibrose di diversa natura ridotte in pasta e trasformate, con l'aggiunta di sostanze additive, in pagine di vario spessore con molteplici caratteristiche fisiche e meccaniche. Per comprendere appieno quali sono le caratteristiche peculiari di una specifica carta e quali saranno le sue risposte e le sue reazioni a stimoli di tipo fisico e chimico, è necessario prima di tutto analizzare a fondo quali sono le materie prime che la costituiscono.

Tutte le carte sono generalmente composte da una sostanza fibrosa, la quale può essere costituita da fibre di cellulosa, da fibre tessili derivate da stracci, da fibre di riciclo di altre carte o anche da fibre sintetiche, e da altre sostanze additive non fibrose che vengono utilizzate come leganti o con il fine di conferire determinate caratteristiche alle pagine, come colore, resistenza alla penetrazione dell'inchiostro, resistenza agli sforzi meccanici. Ogni documento, quindi, a seconda del periodo storico in cui è stato prodotto e a seconda della sua funzione, è stato fabbricato utilizzando carte contenenti una combinazione specifica di tutte queste diverse componenti: ogni particolare accostamento di sostanze genera un peculiare complesso di reazione agli stimoli e specifiche necessità di conservazione. La qualità finale della carta dipende prevalentemente dalle caratteristiche delle fibre utilizzate nella sua fabbricazione e dai metodi di eliminazione delle impurità che vengono messi in atto durante la sua produzione: le fibre utili per la lavorazione della carta non si trovano mai pure in natura, ma devono essere ricavate dalla materia di origine tramite dei procedimenti che influiscono moltissimo sulle proprietà finali delle fibre. A titolo esemplificativo, la polpa di cellulosa si ottiene macinando piccoli tocchi di legno che vengono poi sfibrati tramite delle procedure chimiche o meccaniche: questo tipo di processo permette di estrarre le fibre di cellulosa, utilizzabili poi per la produzione della carta. La cellulosa che si ottiene tramite questi procedimenti non è pura, ma è intrisa delle altre sostanze che compongono la struttura molecolare del legno, in particolare la lignina, sostanza che funge da legante tra le fibre, e altre sostanze, come gli acidi grassi, che possono essere successivamente estratte tramite procedimenti chimici. Il metodo con cui si conduce l'estrazione delle sostanze additive presenti nella polpa di cellulosa può danneggiare gravemente le fibre stesse, causando così una debolezza strutturale della carta creata con quelle materie⁶¹.

Il processo di fabbricazione delle carte è cambiato molto nella storia, sia a causa dell'introduzione di nuove tecnologie di ottenimento e di sintesi artificiale delle fibre, sia per una questione culturale: mentre un tempo i documenti in carta e in pergamena venivano realizzati per essere conservati, e quindi fabbricati con le migliori materie prime selezionate e con i procedimenti adeguati, dopo l'invenzione della stampa, portata da una domanda sempre più consistente di libri e di documentazione cartacea, la qualità delle materie prime usate si è drasticamente ridotta, per lasciare spazio a carte scadenti, ad inchiostri non adatti al supporto su cui venivano collocati e a procedimenti di fabbricazione di stampo industriale, che

⁶¹ Si veda IMPAGLIAZZO G., RUGGIERO D., *Struttura e composizione della carta*. In MIBAC Direzione Generale per gli archivi (a cura di), *Chimica e biologia applicate alla conservazione degli archivi*, Roma, 2002, p. 25-41.

permettevano di aumentare considerevolmente la quantità delle pagine prodotte, causando però una notevole riduzione delle loro qualità fisiche, chimiche e meccaniche. Fino alla seconda metà dell'Ottocento, le carte continuavano ad essere prodotte tramite l'utilizzo di stracci, e le paste fibrose ottenute venivano lavorate il meno possibile, visto anche che le moderne tecniche di creazione di paste pure di fibre di cellulosa non erano ancora in uso a livello industriale. Con l'utilizzo delle tecnologie industriali nella lavorazione del legno, le carte cominciarono ad essere fabbricate tramite dei processi chimici e meccanici di separazione delle fibre di cellulosa dalle sostanze additive superflue contenute nella struttura molecolare del legno e l'utilizzo di colle e di solventi che permettevano di ottenere una carta estremamente pura e bianca: i due processi tecnologici fondamentali introdotti in questo periodo sono infatti lo sbiancamento e l'incollatura. Entrambi i procedimenti, nonostante permettano di ottenere delle pagine di colore bianco puro e con determinate caratteristiche meccaniche che ben si adattano alla tecnica della stampa, avvengono tramite l'utilizzo di sostanze chimiche che, col passare del tempo, possono modificare in maniera sostanziale la struttura molecolare della carta causando processi di invecchiamento e di deterioramento in libri e documenti. Questo è il motivo per cui le carte antiche all'interno degli archivi subiscono dei processi di invecchiamento più facilmente controllabili, soprattutto se si agisce sulla regolazione delle condizioni ambientali del locale in cui sono conservate, mentre paradossalmente i prodotti cartacei più recenti si deteriorano maggiormente anche a causa del degrado autoindotto dalle sostanze stesse di cui sono composte. Questa problematica rende il controllo sulla loro conservazione molto più complesso e costoso. Ad esempio, l'uso di colle a base di allume di rocca, usate per conferire alla carta una maggiore resistenza alla penetrazione degli inchiostri, ha causato l'acidificazione di moltissime pagine di documenti, che a sua volta ha indotto processi di degradazione delle fibre di cellulosa e, in generale, della struttura della carta⁶².

Per concludere, «the factors which promote permanence in paper are: purity of cellulose pulp; high initial strength; absence of loading; minimum acidity-or better still, total absence of acidity; minimum amount of residual chemicals; and low rosin content» ⁶³: per ottenere una carta con caratteristiche estetiche e meccaniche specifiche è necessario, quindi, agire sulla combinazione di moltissime variabili differenti che andranno anche ad influire in maniera

⁶² MANTOVANI O., *Storia e fabbricazione della carta*. In MIBAC Direzione Generale per gli archivi (a cura di), *Chimica e biologia applicate alla conservazione degli archivi*, Roma, 2002, p. 9-23.

⁶³ KATHPALIA Y. P., Conservation and restoration of archive materials, UNESCO, Parigi, 1973, p. 36.

consistente sulla capacità della carta di resistere ai processi di invecchiamento e sulla sua reattività a specifiche condizioni ambientali e a determinati stimoli esterni.

2.1.2 Pergamena

La pergamena è un supporto scrittorio ottenuto tramite la lavorazione e la conciatura di pelli animali, prevalentemente pecora, capra e vitello; è un supporto conosciuto fin dagli antichi egizi, ne sono stati trovati esempi risalenti al 1000 a.C. presso la XX dinastia⁶⁴. Anche se è solitamente considerato un materiale sfruttato esclusivamente presso le popolazioni antiche, l'utilizzo della pergamena non scompare nemmeno dopo l'invenzione della stampa: veniva infatti impiegata soprattutto in ambito liturgico, per la stampa di importanti documenti ecclesiastici, e politico, per trattati e accordi, spesso tentando di imitare la resa e le caratteristiche estetiche del manoscritto.

Il processo di fabbricazione della pergamena comincia dalla pulitura delle pelli animali e dalla rimozione dei peli; dopo questo passaggio, la pelle viene distesa e strofinata con gesso polverizzato attraverso l'uso di una pietra pomice. La lavorazione della pergamena è un procedimento molto lento e accurato, e permette di preparare il supporto a ricevere la scrittura su entrambi i lati. Il materiale così ottenuto, presenta una forza strutturale e una resistenza agli stress fisici e meccanici particolarmente significative, ed è quindi più tenace della carta: la pergamena, però, è molto più sensibile alle condizioni ambientali di temperatura e umidità e alle fluttuazioni di questi valori rispetto alla carta, e necessita quindi di un'attenzione specifica e continua rivolta alle circostanze in cui viene conservata, per evitare l'incorrere di processi di degradazione inarrestabili e irreversibili.

La pelle animale così trattata deve essere sottoposta alla lavorazione della conciatura vera e propria, che le conferirà le caratteristiche peculiari della pergamena e la preparerà a ricevere gli inchiostri: il procedimento della conciatura della pelle può avvenire tramite l'utilizzo di sostanze vegetali, o di sostanze minerali, ed entrambe le operazioni richiedono un tempo di lavorazione molto esteso, anche di mesi, tramite l'utilizzo di strumentazioni e sostanze specifiche che ne fanno un processo molto articolato. Nel XIX secolo, per venire incontro alla crescente domanda di pelle da impiegare nella produzione di libri, volumi e documenti, le nuove tecnologie dell'epoca permisero di ridurre significativamente i tempi di lavorazione, da

⁶⁴ TANASI M. T., *Storia e manifattura della pergamena*. In MIBAC Direzione Generale per gli archivi (a cura di), *Chimica e biologia applicate alla conservazione degli archivi*, Roma, 2002, p. 57-67.

un intervallo di tempo di qualche mese, a un intervallo di pochi giorni, tramite l'utilizzo di sostanze chimiche acide. Come per la produzione moderna della carta, questo procedimento, se da un lato ha permesso la produzione in serie di un numero molto elevato di volumi stampati su pergamena, ha determinato come prodotto una pergamena soggetta a processi autoindotti di degradazione della struttura stessa del materiale di cui è prodotta. Il risultato è quindi nuovamente un'inversione paradossale della capacità di resistenza ai processi di degrado: i materiali più antichi sono caratterizzati da una forza strutturale interna e da una capacità di resistenza agli stress fisici, meccanici e chimici molto più spiccata rispetto ai materiali moderni. Allo stesso modo della carta, inoltre, le caratteristiche della pergamena dipendono da una miriade di fattori, come le caratteristiche di partenza della pelle, il processo di conciatura utilizzato, ed eventuali altri trattamenti chimici o fisici, la cui combinazione determina specifiche capacità di resistenza ai diversi fattori di degrado.

2.1.3 Papiro e altri supporti vegetali

Il papiro era il materiale prediletto come supporto per la scrittura nell'antico Egitto: il procedimento di fabbricazione del papiro avviene tramite l'incollaggio di alcune strisce derivate dal fusto delle canne della pianta, le quali venivano collocate una sopra l'altra in maniera che le fibre dei due fogli fossero rivolte nelle due direzioni longitudinale e trasversale. In questo modo veniva creata una trama simile ad un tessuto che permetteva una maggiore resistenza dei fogli e una migliore capacità di accogliere gli inchiostri. I due strati venivano poi immersi in acqua per molto tempo e poi battuti e fatti essiccare al sole: in questo modo si incollavano saldamente e formavano una lunghissima striscia di supporto utilizzabile per la scrittura a seguito di un'ultima lavorazione di pulitura e di lisciatura. L'utilizzo di questo tipo di materiale è stato quasi completamente sostituito dalla pergamena prima, e poi dalla produzione industriale della carta: è quindi abbastanza raro trovare documenti in papiro all'interno di archivi, anche perché generalmente vengono conservati all'interno di musei di storia, di antropologia o di arti visive.

Vi sono poi altre tecniche molti simili alla lavorazione del papiro utilizzate in altri paesi del mondo, in particolare in India, per la produzione di materiali vegetali di supporto per la scrittura: i due materiali più comuni sono le foglie di palma e la corteccia di betulla.

Le foglie di palma sono sottoposte a un processo di lavorazione relativamente semplice: esse vengono bollite in acqua o nel latte e poi successivamente lisciate e preparate a ricevere gli inchiostri. I problemi principali dal punto di vista della conservazione di questo materiale sono che tende a scurirsi e a cambiare la sua colorazione con il tempo e che, ovviamente, essendo un materiale totalmente di origine organica, è soggetto a processi di biodegrado abbastanza rapidi.

Per quanto riguarda la corteccia di betulla, esistono tantissimi procedimenti diversi di lavorazione di questo materiale. In generale, sono riscontrabili alcuni passaggi fondamentali: alcune strisce di corteccia vengono tagliate dal tronco dell'albero per poi essere battute, lisciate e trattate con sostanze oleose. Questo materiale è molto raro, ma ha delle caratteristiche fisiche e chimiche interessanti, siccome è durevole ed è soggetto a processi di invecchiamento molto lenti. Inoltre, essendo trattato con olio di betulla, un olio antisettico e un conservante naturale, è immune da attacchi e infestazioni di insetti⁶⁵.

2.1.4 Inchiostri

Gli inchiostri sono una delle componenti fondamentali dei materiali archivistici e documentari e l'analisi della loro natura è imprescindibile per poter comprendere appieno i processi di decadimento e di invecchiamento delle pagine. Esistono molteplici tipologie di inchiostri e, in base alle sostanze di cui sono composti e all'essenza della materia di cui è costituito il supporto sul quale vengono collocati, possono avere una risposta agli stimoli chimico-fisici e ai processi di invecchiamento molto differenti tra di loro. È importante considerare che, molto spesso, sono gli stessi inchiostri a reagire con le pagine sulle quali sono collocati e a provocare delle attività di degrado autoindotto che possono minare lo stato di conservazione dell'intero documento.

L'inchiostro a carbone è una delle tipologie più diffuse, soprattutto sui documenti precedenti al XIX secolo: è realizzato con particelle di nerofumo o di fuliggine legate tra loro tramite colla, gelatina o gomma e sospese in acqua. Questa tipologia di inchiostro non è dannosa per le carte su cui viene collocato ma è solubile in acqua, il che lo rende estremamente esposto al rischio di cancellazione nell'eventualità in cui entrasse in contatto con delle particelle acquose o dei livelli di umidità troppo elevati e rende molto più complessi i processi di ripristino e di pulitura delle carte che spesso vengono effettuati tramite l'uso di solventi acquosi.

⁶⁵ KATHPALIA Y. P., Conservation and restoration of archive materials, UNESCO, Parigi, 1973, p. 36-39.

Dopo il XIX secolo e con l'imporsi della produzione industriale della carta, si afferma la tipologia dell'inchiostro al ferro, composto da sali di ferro combinati con particelle di tannino. Appena fabbricato, questo tipo di inchiostro non ha una colorazione molto evidente, e, per questo motivo, prima di essere utilizzato deve essere sottoposto al processo di ossidazione, il quale avviene naturalmente lasciando riposare la sostanza a contatto con l'ossigeno. È un inchiostro molto durevole e resistente, e tende a rimanere indelebile sulle superfici sulle quali è applicato; la problematica principale legata a questa tipologia di inchiostro è che il processo di ossidazione può continuare anche dopo l'utilizzo effettivo sulla carta, causando processi di degrado autoindotto, mutamento della colorazione e possibile danneggiamento delle carte su cui è collocato. L'ossidazione dell'inchiostro, infatti, tende a produrre sostanze acide che possono addirittura arrivare a sciogliere e a perforare la carta, creando dei solchi che attraversano le pagine e danneggiano irreversibilmente i volumi. È molto importante, quindi, ai fini di una strategia di salvaguardia di materiale librario e documentario, analizzare chimicamente con precisione la tipologia di inchiostro con cui sono state impresse le scritte e le sostanze che compongono il materiale sul quale è stato collocato, per poter prevedere in maniera accurata questi eventuali processi autoindotti di degrado dovuto all'acidificazione dell'inchiostro e allo scioglimento della carta.

Un'altra tipologia di inchiostro abbastanza comune è quello realizzato per le penne stilografiche: generalmente questo è costituito da colori sintetici che, sebbene permettano una resa estetica molto efficace, sono fragili, tendono ad essere molto sensibili alla luce e presentano un'elevata solubilità in acqua. Queste caratteristiche fanno dell'inchiostro per penne stilografiche un medium molto poco resistente ai processi di invecchiamento e di degrado.

Vi sono poi altri tipi di inchiostri abbastanza comuni all'interno di un archivio, come quelli per la penna a sfera, quelli per stampanti elettroniche e quelli per carta carbone che presentano caratteristiche peculiari e determinano una risposta differente agli stimoli esterni. Rispettivamente, quello per penne a sfera è composto da vernici basiche mescolate all'interno di solventi oleosi ed è molto solubile in alcol; quello per stampanti elettroniche è caratterizzato da una sospensione di pigmenti in una base di vernice ed è la tipologia più resistente, essendo indelebile e non facilmente solubile; e infine quello per carta carbone è realizzato con una base di cera all'interno della quale si trovano disciolte delle particelle di

nerofumo ed è molto poco durevole e tende a cancellarsi facilmente quando entra in contatto con livelli elevati di umidità⁶⁶.

2.1.5 Adesivi e materiali sintetici

Il materiale archivistico è ricco di sostanze che, pur non essendo le componenti primarie delle varie tipologie di documenti, hanno un impatto significativo sulla loro conservazione e sul processo di degrado ed invecchiamento. Innanzitutto, libri, volumi e documenti sono ricchi di materiali adesivi, utilizzati soprattutto per le legature e per il trattamento e la lavorazione della carta: queste sostanze sono spesso di origine organica, soprattutto per quanto riguarda i documenti più antichi, e per questo motivo sono sottoposti a processi di degrado particolarmente rapidi che coinvolgono anche i supporti sui quali sono collocati.

All'interno degli archivi che contengono materiali di origine moderna, soprattutto realizzati lungo il corso del XX secolo, si possono trovare un numero elevato di adesivi di origine sintetica, come colle e nastri adesivi, che spesso sono agenti responsabili di danni irreversibili sulle carte sui quali sono collocati. In particolare, il nastro adesivo tende a perdere la propria capacità collosa e a innescare dei processi di acidificazione, danneggiando in maniera rilevante i materiali con cui entra in contatto.

Allo stesso modo, recentemente si è sviluppata l'abitudine di utilizzare, per la conservazione dei documenti negli archivi, materiali sintetici come buste in plastica, fogli di acetato, bande elastiche in plastica e così via. Tutti questi materiali hanno processi di invecchiamento e di degrado molto accelerati che spesso coinvolgono le carte con cui entrano in contatto: spesso le plastiche subiscono una modificazione della pigmentazione che potrebbe interessare anche le pagine su cui vengono collocate e le bande elastiche sono molto sensibili alle fluttuazioni della temperatura che possono causarne lo scioglimento o l'irrigidimento creando un rischio di incollaggio irreversibile sulla carta⁶⁷.

⁶⁶ KATHPALIA Y. P., Conservation and restoration of archive materials, UNESCO, Parigi, 1973, p. 42-46.

⁶⁷ KATHPALIA Y. P., Conservation and restoration of archive materials, UNESCO, Parigi, 1973, p. 46-47.

È molto comune trovare negli archivi anche ricche collezioni di media fotografici e di media derivanti da meccanismi di registrazione elettronica, come CD, VHS, floppy disk e registrazioni sonore.

Per quanto riguarda i media fotografici, i più diffusi sono i negativi, di cui esistono moltissime tipologie a seconda dei materiali di cui sono composti, e le pellicole, che possono essere al nitrato di cellulosa, all'acetato di cellulosa e in poliestere. Le pellicole al nitrato di cellulosa hanno processi di degrado molto difficili da prevedere, che possono essere dannosi anche per i materiali che vi entrano in contatto: il decadimento di questo tipo di pellicole, infatti, comincia con una decolorazione delle stesse, e un successivo rilascio di gas acidi che possono innescare processi di degrado in altri materiali e che rendono queste pellicole estremamente infiammabili. Le pellicole all'acetato di cellulosa sono più resistenti, ma sono comunque propense a processi di decadimento che provocano soprattutto la modificazione della pigmentazione e la produzione di odore estremamente acido, dando vita a un fenomeno che in letteratura viene chiamato *vinegar syndrome*⁶⁸. Le pellicole al poliestere, fabbricate a partire dagli anni Cinquanta del 1900, sono le pellicole più resistenti ai processi di degrado e di invecchiamento, e, per questa ragione, spesso vengono utilizzate per creare copie di consultazione di altre pellicole realizzate con altri materiali.

Per quanto riguarda le stampe fotografiche, invece, ne esistono di moltissime tipologie differenti, a seconda della tecnica utilizzata per la loro realizzazione: in generale, la questione da tenere più in considerazione a proposito della loro conservazione e della salvaguardia delle immagini di cui sono veicolo, è la tendenza allo sbiadimento dei toni e allo schiarimento o allo scurimento dei colori, a seconda della tipologia del materiale.

In generale, è stato riscontrato come il *cold storage*, una conservazione in locali refrigerati con temperature anche sotto lo zero, possa essere una soluzione efficace per l'inibizione dei processi di invecchiamento di tutti i materiali fotografici, e rimane quindi il miglior metodo di mantenimento delle condizioni di questo tipo di documenti.

Gli archivi che trattano documentazione moderna, in particolare risalente agli ultimi decenni del Novecento e agli esordi degli anni Duemila, possono contenere, inoltre, dei media derivanti da meccanismi di registrazione elettronica, tra i quali cassette audio, registrazioni fonografiche, VHS e floppy disk: tutti questi materiali sono estremamente fragili e sono

-

⁶⁸ CANADIAN COUNCIL OF ARCHIVES (a cura di), *Basic Conservation of Archival Materials*, Ottawa, 2003, p. 60.

soggetti a processi di invecchiamento molto rapidi. Inoltre, è importante considerare che non è ancora possibile conoscere accuratamente il ciclo di vita di questo tipo di media, in quanto si tratta di materiale tendenzialmente abbastanza recente, ed è quindi molto difficile riuscire a prevedere quali saranno le tempistiche e le entità dei danni a cui saranno sottoposti.

2.2 Agenti di degrado

Il deterioramento del materiale archivistico documentario è generato da tre categorie di agenti, fisici, chimici e biologici⁶⁹, i quali innescano processi di degrado differenti a seconda della loro natura e delle condizioni in cui operano. La categoria e l'entità del decadimento dipendono in larga parte dalle circostanze in cui questo interviene, in particolare le condizioni climatiche della regione in cui l'istituto di conservazione è locato e le caratteristiche dell'edificio in cui i documenti sono conservati: i contesti macro e micro ambientali, infatti, espongono il patrimonio a specifici rischi dovuti alle peculiarità specifiche e strutturali dell'istituto, alla zona di posizionamento dei materiali all'interno dell'immobile e all'ubicazione geografica dello stabile. È fondamentale tenere sempre in considerazione che la maggior parte del deterioramento che coinvolge il materiale archivistico e librario deriva da processi lenti e graduali che agiscono quotidianamente e che, pur determinando un danno trascurabile nel breve periodo, sono i principali responsabili della distruzione di libri, volumi e di ogni tipo di altro supporto. Questi fattori degenerativi agiscono con una probabilità estremamente alta e certa e spesso il loro processo di aggressione al patrimonio, non immediatamente riscontrabile, viene sottostimato nella strategia di gestione e di salvaguardia dei fondi di archivio, concentrando gli sforzi sulla difesa da calamità e da rischi che hanno una probabilità di accadimento molto più bassa. Il deterioramento di questo tipo di materiali è inevitabile, considerato il fatto che sono costituiti in larga parte da sostanze di tipo organico sottoposte naturalmente a processi di invecchiamento che tendono a mutarne la struttura basilare delle molecole: una buona strategia di gestione di un istituto di conservazione di materiale archivistico e librario deve, quindi, essere in grado di prendere in esame tutte le possibili cause di danneggiamento al patrimonio, indagare le attività più efficaci da mettere in opera per contrastarle e monitorare costantemente lo stato di fatto del materiale tramite delle analisi approfondite e specifiche⁷⁰.

⁶⁹ KATHPALIA Y. P., Conservation and restoration of archive materials, UNESCO, Parigi, 1973, p. 48-77.

⁷⁰ Si veda come riferimenti bibliografici per questa sezione:

2.2.1 Agenti fisici di degrado

Il degrado fisico, derivante da modifiche strutturali profonde nella composizione delle sostanze basilari del materiale archivistico e librario, deriva da tre fattori principali: la luce, il calore e l'umidità. Questi tre elementi agiscono gradualmente e in profondità, e il loro effetto è spesso riscontrabile solo nel momento in cui provoca nel materiale uno stato degenerativo avanzato, che sovente è sintomo di una condizione irreversibile.

Tutte le sostanze organiche di origine animale e vegetale reagiscono in maniera sostanziale all'azione della luce, spesso pervenendo anche a modificazioni della propria struttura basilare: in particolare, le fibre perdono la propria forza e la propria resistenza quando subiscono un'esposizione intensa e prolungata ai raggi ultravioletti e alle onde elettromagnetiche luminose. Questo tipo di azione ha delle ripercussioni gravissime sui materiali documentari, che possono addirittura subire un danneggiamento profondo della loro natura basilare incorrendo in processi irreversibili. I danni più comuni derivanti dall'esposizione di materiale documentario ai raggi luminosi sono l'indebolimento delle fibre e la modificazione della pigmentazione: l'esposizione prolungata a fonti luminose, anche non direttamente rivolte su libri e volumi, può provocare, infatti, una disidratazione delle pagine, con una conseguente perdita di resistenza agli stress meccanici, e un ingiallimento della carta, dovuta all'ossidazione delle sue componenti fondamentali e alla perdita di robustezza delle fibre di cellulosa. Gli agenti luminosi più nocivi sono solitamente la luce solare, diretta e indiretta, e la luce artificiale ricca di raggi ultravioletti: un istituto di conservazione di materiale documentario deve essere attrezzato con dispositivi che permettano di schermare le radiazioni provenienti dall'esterno, attraverso tende e schermi UV, ma deve anche essere illuminato internamente solo ed esclusivamente tramite lampade artificiali non dannose per il materiale documentario. L'azione della luce, anche quando schermata o prodotta da fonti di luce appropriate e povere in radiazioni ultraviolette, ha in ogni caso un ruolo sostanziale sui processi di invecchiamento dei libri e volumi, e la sua azione deve, quindi, essere limitata evitando di sottoporre i materiali da salvaguardare a un'esposizione luminosa prolungata o repentina, tentando di mantenere la luminosità del locale di conservazione il più possibile debole e costante. Sono preferibili, quindi, come locali di conservazione di materiale

VAN DER MOST P., DEFIZE P., HAVERMANS J., *Archive Damage Atlas. A tools for assessing damage*, Metamorfoze, The Hague, 2010;

GALLO F., *Il biodeterioramento di libri e documenti*, Centro di Studi per la Conservazione della carta, ICCROM Centro Internazionale di studi per la conservazione ed il restauro dei beni culturali, Roma, 1992; MIBAC Direzione Generale per gli archivi (a cura di), *Chimica e biologia applicate alla conservazione degli archivi*, Roma, 2002.

archivistico, gli spazi senza aperture sull'esterno e illuminati solo all'occorrenza da dispositivi fievoli e poveri in radiazioni ultraviolette.

Gli altri due agenti di degrado fisico, il calore e l'umidità, provocano i danni più considerevoli quando agiscono congiuntamente e hanno un effetto profondo sullo stato di conservazione del materiale archivistico e librario. Il deterioramento è dovuto a moltissimi fattori legati a questi due agenti e, a seconda delle condizioni in cui operano e delle caratteristiche del luogo in cui il materiale è conservato, possono provocare reazioni molto diverse con conseguenze anche notevoli sullo stato conservativo dei beni: i danni maggiori sono dovuti alla combinazione di valori molto elevati di temperatura e di umidità relativa e a fluttuazioni repentine di una o di entrambe queste grandezze.

La variabilità subitanea di un valore di temperatura o di umidità relativa, o ancora peggio di entrambi, ha conseguenze disastrose sulla conservazione di un bene documentario: basti considerare che una fluttuazione di un valore superiore a 5 gradi centigradi provoca un danno doppio rispetto a quello che si verificherebbe ad una temperatura stabile; allo stesso modo, ogni volta che i valori di umidità relativa raddoppiano, l'aspettativa di vita di un bene si dimezza. La questione nasce prevalentemente dal fatto che il materiale documentario sia composto da sostanze di tipo igroscopico, le quali assorbono le particelle d'acqua presenti nell'ambiente in condizioni di umidità relativa elevata, e le rilasciano in condizioni di umidità relativa ridotta: per questo motivo, quando l'umidità relativa aumenta, aumenta anche il contenuto di acqua all'interno dei materiali che, a sua volta, provoca una reazione di espansione delle particelle causando dei danni meccanici e strutturali ai documenti. Un contenuto elevato di umidità all'interno del materiale, combinato con dei valori di temperatura elevati, aumenta inoltre la probabilità di incorrere in un danneggiamento di tipo biologico, esponendo il materiale a attacchi microbiologici e fungini e a infestazioni da parte di insetti.

Inoltre, è necessario considerare che, solitamente, gli archivi contengono beni di natura molto differente tra di loro, e che ogni materiale ha delle necessità specifiche riguardo alle condizioni ambientali ottimali per la sua conservazione: per questo motivo, è praticamente impossibile riuscire a stabilire dei valori di temperatura e di umidità relativa che siano ideali per il mantenimento di tutti i materiali contenuti all'interno dell'istituto. È necessario trovare un compromesso e individuare un intervallo di grandezze entro il quale i danni a tutte le diverse categorie di beni siano ridotti al minimo: la letteratura di settore è ricca di analisi specifiche e accurate per l'identificazione di tali valori di conservazione, che vengono riconosciuti quasi all'unanimità intorno ai 18-20 gradi centigradi di temperatura, e intorno al

45 % di umidità relativa. All'interno di questo intervallo di valori, i danni fisici e biologici dovuti a temperatura e umidità sui materiali documentari sono ridotti al minimo.

Un'attenzione particolare va posta alle nuove acquisizioni di volumi, libri e altri documenti da inserire all'interno delle collezioni dell'istituto: è possibile che questi materiali provengano da luoghi e strutture non specificatamente preposti alla loro conservazione e che, per questo motivo, siano già stati sottoposti a fluttuazioni o a condizioni dannose per il loro mantenimento. È necessario quindi procedere sempre con un'analisi accurata dei beni che dovranno essere inseriti all'interno dell'istituto di conservazione, così come dei beni che sono stati temporaneamente trasportati in un altro luogo per fini di prestito o di mostre temporanee, per assicurarsi del loro stato di fatto e per potersi occupare della loro reintroduzione graduale all'interno degli spazi in cui verranno permanentemente collocati⁷¹.

2.2.2 Agenti chimici di degrado

Il deterioramento chimico del materiale archivistico può avvenire, solitamente, per due cause scatenanti principali: il degrado autoindotto della stessa materia di cui i beni documentari sono composti e il decadimento dovuto all'interazione con sostanze che si trovano nell'ambiente con cui esso entra in contatto.

Essendo il patrimonio librario formato prevalentemente da materiale di origine organica, esso subisce naturalmente i processi di invecchiamento e di decadimento tipici di ogni sostanza biologica, i quali, però, possono essere stimolati o agevolati da determinate condizioni ambientali e da specifiche reazioni chimiche che possono avvenire tra i materiali di cui è composto. Per esempio, le fibre di cellulosa che costituiscono la struttura di base della carta, sono sottoposte a un naturale e irreversibile processo di degrado chimico dovuto all'acidificazione delle sostanze con cui sono mescolate, la quale, sebbene sia stimolata in maniera sostanziale dalle circostanze in cui il bene si trova, avverrebbe, con tempistiche differenti, anche alle condizioni ottimali di conservazione.

Alcuni processi degenerativi sono inoltre stimolati dalle caratteristiche delle sostanze stesse che compongono il bene documentario in questione: possibili residui di sostanze chimiche dovuti a un procedimento di fabbricazione non svolto nella maniera corretta, inchiostri con una composizione chimica troppo acida che possono danneggiare la carta su cui sono applicati e reazioni chimiche dovute all'interazione tra materiali non compatibili tra di loro.

⁷¹ KATHPALIA Y. P., Conservation and restoration of archive materials, UNESCO, Parigi, 1973, p. 66-71.

Il deterioramento dovuto ad agenti di tipo chimico è, poi, largamente determinato dall'interazione con un ambiente contaminato, ricco di sostanze nocive, le quali, entrando in contatto col materiale documentario, possono innescare alcuni processi chimici di degrado: la composizione chimica dell'atmosfera che caratterizza l'ambiente di conservazione è fortemente connessa all'entità dell'interazione che essa ha con l'esterno dell'istituto. La presenza di aperture verso l'esterno, una frequentazione assidua dei locali dell'archivio da parte di una grande moltitudine di persone, e una mancata spolveratura frequente dei materiali archivistici, possono provocare il deposito di sostanze nocive sui documenti, innescando e agevolando i procedimenti di invecchiamento e di decadimento. Le aperture verso l'esterno favoriscono l'entrata nell' ambiente di conservazione di inquinamento atmosferico sotto forma di pulviscolo e di polveri sottili che, depositandosi sulle superfici dei materiali, provocano reazioni chimiche con le sostanze di base degli stessi causando un deterioramento non trascurabile, e di insetti e altri esseri viventi che possono danneggiare il patrimonio. Allo stesso modo, una frequentazione molto assidua di visitatori e addetti può favorire l'ingresso e il deposito di grandi quantità di anidride carbonica, oppure di agenti microbiologici che possono attaccare il materiale documentario. Anche il semplice deposito di polvere può provocare un'azione degenerativa importante sul materiale archivistico, dovuta sia a processi chimici causati dalle sostanze che spesso si trovano intrappolate nel pulviscolo, sia a processi fisici dovuti allo sfregamento dei frammenti sulle superfici dei documenti e all'attrazione di particelle di acqua da parte delle patine polverose⁷².

2.2.3 Agenti biologici di degrado

Il degrado biologico è determinato prevalentemente dall'attacco microbiologico di funghi, batteri, muffe, e dall'infestazione di insetti e roditori all'interno dei locali di conservazione e del materiale stesso, ed è innescato da determinate condizioni ambientali favorevoli. Le spore fungine e le muffe sono minuscole particelle volatili costantemente presenti in ogni ambiente esistente, ma il loro insediamento dipende prevalentemente da valori di umidità relativa e di temperatura particolarmente alti e da un'areazione insufficiente dei locali di conservazione: in queste condizioni, infatti, le particelle si depositano sul materiale determinando la nascita e la crescita di muffe e di funghi che provocano danni consistenti su libri e documenti.

⁷² KATHPALIA Y. P., Conservation and restoration of archive materials, UNESCO, Parigi, 1973, p. 71-77.

I funghi sono direttamente responsabili di un processo accelerato di decomposizione della cellulosa e di danneggiamento di colle ed adesivi; la loro azione è estremamente lenta ed è spesso riscontrabile solo nel momento in cui determina un danneggiamento di entità considerevole. Allo stesso modo le muffe attaccano le fibre di cellulosa e gli inchiostri determinando un danneggiamento strutturale del supporto e una modificazione della pigmentazione, solitamente conosciuta con il nome di *foxing*.

In generale i danni dovuti all'azione di microrganismi possono essere classificati in tre categorie: alterazioni cromatiche, alterazioni strutturali del componente di base dei materiali e alterazioni dei componenti additivi essenziali. Tutti questi processi sono estremamente lenti e graduali e, per questo motivo, ogni minima presenza di microrganismi deve rappresentare motivo di preoccupazione e deve essere il motore per l'avviamento di una serie di pratiche di salvaguardia volte alla disinfestazione del materiale colpito e alla prevenzione di danni sul materiale non colpito in maniera diretta. Di norma, infatti, quando un danno dovuto all'azione di microrganismi sul materiale archivistico è riscontrabile ad occhio nudo, è sintomo di uno stadio di avanzamento del deterioramento oltremodo avanzato.

Il deterioramento dovuto all'azione di insetti sul materiale librario può causare sia danni meccanici, sia danni chimici, a seconda della specie e dell'entità dell'infestazione. Esistono quattro categorie principali di insetti che sono coinvolti nel deterioramento di libri e documenti, ed esse vengono suddivise a seconda dell'interazione che hanno con il materiale stesso. Il primo gruppo è composto da tutte le specie di insetti che si nutrono delle sostanze stesse di cui sono composti i documenti, in particolare la carta, il cuoio, la pergamena e il legno; le famiglie di insetti più comuni appartenenti a questo gruppo sono quella delle blatte, quella delle *lepismatidae*, di cui fanno parte i comunissimi pesciolini d'argento, e quella delle termiti, e il tipo di danno che provocano è dovuto soprattutto a erosioni superficiali e a macchie di colorazione scura dovute al deposito di escrementi. Le termiti, se lasciate libere di agire sul materiale librario, possono provocare dei danni enormi dovuti alla loro abitudine di scavare delle voragini a forma di cratere che possono anche interessare l'intera superficie di un volume. Il secondo gruppo è formato da insetti che si nutrono delle muffe che attaccano il materiale librario; i danni che provocano sono tendenzialmente di lieve entità e sono dovuti a minute erosioni superficiali di carte e adesivi, ma la loro presenza può essere nociva per gli uomini, ai quali possono causare reazioni allergiche o dermatiti, richiedendo dei processi di controllo necessari per garantire la sicurezza di tutti coloro che possono entrare in contatto con i volumi infestati. Il terzo gruppo di insetti è caratterizzato da quelle specie che conducono l'intero ciclo vitale all'interno dei materiali di cui si nutrono: per questo motivo,

spesso ci si accorge della loro presenza solo nel momento in cui essi effettuano dei piccoli fori sulla superficie per procedere allo sfarfallamento e per concludere il proprio ciclo vitale all'esterno del materiale. Il danno principale provocato da questa famiglia di insetti è dovuto alla creazione di gallerie anche profonde, all'interno di libri e volumi, che si propagano dal centro verso i margini. Il quarto e ultimo gruppo di insetti che è coinvolto nel deterioramento del materiale archivistico e documentario è composto da quegli insetti xilofagi che compiono tutto il proprio ciclo vitale all'interno del legno: i danni che essi provocano sono quindi dovuti o all'attacco di tavole in legno poste a chiusura di alcune tipologie di documenti, oppure al danneggiamento delle scaffalature, che può addirittura causare crolli e cadute del materiale che vi è conservato.⁷³

Un altro agente di deterioramento biologico che può causare danni ingenti al materiale documentario è rappresentato dalla presenza di roditori all'interno dei locali di conservazione: essi possono provocare danni a libri e volumi, agli arredi dei locali e agli impianti elettrici causati dal rosicchiamento costante e dal deposito degli escrementi. Il rischio di invasione di roditori è da tenere attentamente in considerazione anche perché può essere veicolo di gravissime malattie infettive e di insetti infestanti, quali pulci e pidocchi, che possono essere estremamente dannosi, non solo per il patrimonio da salvaguardare, ma anche per l'uomo che vi entra in contatto⁷⁴.

2.3 Principi di conservazione preventiva

Alla luce di quanto affrontato sino ad ora, si rende palese la necessità di attuare, da parte di un istituto di salvaguardia di materiale archivistico e documentario, un programma completo di politiche improntate alla conservazione preventiva del patrimonio che sia razionale ed economicamente efficiente e, soprattutto, che si integri positivamente con le funzioni quotidiane dell'ente. Occorre, infatti, che le attività volte alla preservazione e al mantenimento delle condizioni ottimali del materiale siano inserite all'interno di un piano strategico di gestione duraturo e a lungo termine, e non siano messe in atto soltanto in caso di emergenza a seguito di un evento calamitoso. Un approccio integrato nella cura delle collezioni permetterebbe di abbinare alle funzioni basilari dell'istituto, la conservazione e

⁷³ GALLO F., *Il biodeterioramento di libri e documenti*, Roma: Centro di Studi per la Conservazione della carta, ICCROM Centro Internazionale di studi per la conservazione ed il restauro dei beni culturali, 1992.

⁷⁴ Si veda per approfondimento: VAN DER MOST P., DEFIZE P., HAVERMANS J., *Archive Damage Atlas. A tools for assessing damage*, Metamorfoze, The Hague, 2010.

l'accesso ai documenti, un percorso strategico di mantenimento delle condizioni ambientali ottimali, di controllo continuo dello stato di fatto dei beni, di attuazione di politiche di risk management, di formazione e educazione di impiegati e di gente comune al corretto approccio nei confronti dei beni documentari, di attrazione di interesse e di fondi economici verso l'istituto⁷⁵. Un sistema di gestione di questo tipo trova giustificazione in uno dei principi fondamentali affrontati dal critico d'arte Cesare Brandi nella sua opera Teoria del restauro, in cui si propone di affrontare le questioni legate alle metodologie ottimali per procedere al restauro di un'opera d'arte e di quelle che sono le teorie etiche e culturali a cui appellarsi in questi casi: «Il restauro preventivo è anche più imperativo se non più necessario, di quello di estrema urgenza, perché è volto proprio ad impedire quest'ultimo, il quale difficilmente potrà realizzarsi con un salvataggio completo dell'opera d'arte»⁷⁶. Il mestiere stesso del restauratore vive infatti questa controversia interna che lo porta spesso a dover agire contro se stesso: l'obiettivo primario di un restauratore non dovrebbe essere quello di ripristinare l'interezza di un bene culturale danneggiato, ma piuttosto quello di evitare che il bene stesso venga sottoposto ad una condizione di rischio che può minare alla sua integrità. Per questo spesso si preferisce riferirsi a queste professionalità con il nome di conservatori, per restituire a questo lavoro la dignità che gli spetta e il suo ruolo di fondamentale importanza nella prevenzione e nell'analisi dei migliori provvedimenti da attuare per tutelare un bene culturale da un pericolo di natura disastrosa. Ovviamente questo concetto deve essere applicato a tutti gli istituti di conservazione di beni culturali, primi fra tutti i musei, la cui funzione primaria, oltre che quella di consentire l'accesso al pubblico e quindi permettere la fruizione del patrimonio che contengono, è prima di tutto la tutela e la salvaguardia delle opere d'arte e dei documenti storici che custodiscono.

In letteratura ci si riferisce a questo tipo di strategia manageriale con il nome di *preservation* management⁷⁷, sottolineando, così, la rilevanza primaria che deve assumere un approccio di salvaguardia frutto di pianificazione e organizzazione, e non soltanto risultato di azioni sporadiche di gestione effettuate esclusivamente in situazioni emergenziali. Un piano amministrativo di conservazione, come ogni altra politica di gestione strategica di un istituto, deve avere diverse fasi di implementazione che permettano di ottenere dapprima una visione di insieme della situazione dell'ente e del contesto in cui il percorso di gestione va inserito e

⁷⁵ ADCOCK E. P. (a cura di), *Principi dell'IFLA per la cura e il trattamento dei materiali di biblioteca*, International Federation of Library Associations and Institutions, Core Programme on Preservation and Conservation, Council on Library and Information Resources, Bari, 2004.

⁷⁶ BRANDI C., *Teoria del restauro*, Giulio Einaudi Editore, Torino, 1977, p.56.

 $^{^{77}}$ CANADIAN COUNCIL OF ARCHIVES (a cura di), Basic Conservation of Archival Materials, Ottawa, 2003, p. 2.

successivamente l'individuazione accurata dei diversi processi e delle diverse attività da mettere in atto per ottenere gli obiettivi prefissati; solo dopo aver concluso queste fasi di analisi e di studio si può procedere all'azione vera e propria e all'implementazione di quanto si è progettato. Anche per quanto riguarda il caso specifico della gestione di politiche di conservazione preventiva all'interno di archivi, è necessario suddividere il processo in tre momenti differenti, i quali dovranno essere specificatamente pensati per accordarsi in maniera efficiente alle peculiarità dell'istituto e ai suoi obiettivi cruciali e ponderati in maniera precisa da professionalità riconosciute ed esperti del settore. Il punto di partenza è sicuramente la valutazione dello stato di fatto e delle condizioni specifiche dell'istituto, con un'attenzione particolare ai suoi obiettivi e alla sua mission: l'attività di analisi non può ovviamente prescindere da un lavoro il più possibile ampio e meticoloso di raccolta di dati relativi alle specificità della collezioni, al numero e alle tipologie dei materiali custoditi, alle caratteristiche strutturali dell'edificio, alle modalità di conservazione del patrimonio e allo stato in cui esso verte, il tutto accompagnato da fotografie scattate durante sopralluoghi, disegni, piante dello stabile, schemi contabili e tutto il materiale che può essere utile a una comprensione globale dell'esercizio in questione. Alla fase di analisi deve poi seguire la stesura della documentazione ufficiale che attesti i risultati ottenuti durante la propria ricerca e che permetta la visualizzazione immediata e universalmente comprensibile delle caratteristiche dell'ente. Questo materiale potrà infatti poi diventare oggetto di ricerca e di consultazione successiva e potrà fungere da fonte per la predisposizione dell'istituto alla programmazione delle attività di gestione e da principio di origine per la richiesta di capitali da investire nell'amministrazione o di specifiche prestazioni lavorative nella fase di implementazione.

Uno strumento che può essere molto utile in questo stadio di valutazione delle condizioni dell'ente è la matrice SWOT, derivata da studi in campi economici e manageriali, la quale si basa sull'analisi dei quattro gruppi di elementi indispensabili per la comprensione dell'andamento generale di un'organizzazione e delle sue caratteristiche peculiari, che vengono riassunte in un acronimo: Strengths (punti interni di forza), Weaknesses (debolezze interne), Opportunities (opportunità del contesto e del mercato) e Threats (minacce del contesto e del mercato). Un approccio di questo tipo, permette di coniugare nello stesso schema di valutazione le caratteristiche interne dell'ente preso in considerazione con le peculiarità del settore in cui si inserisce, e quindi consente di identificare la propria strategia

di gestione e adeguarla all'andamento generale del mercato per costruire e mantenere il proprio vantaggio competitivo⁷⁸.

In un secondo momento è necessario definire e programmare le proprie strategie di gestione, suddividendole nei processi e nelle attività da mettere in atto per ottenere gli obiettivi prefissati verificando che i costi e le risorse necessarie per le operazioni predisposte siano effettivamente sostenibili, ponderate e contrappesate da incassi e profitti derivanti sia da attività interne sia da fondi provenienti dall'esterno. Anche in questo caso tornano utili gli strumenti tipicamente economici e manageriali di programmazione delle attività e di analisi di fattibilità di un'operazione, come budget, conti economici, analisi di costi e benefici e altri strumenti funzionali per la scelta della migliore strategia di amministrazione. Tutte le operazioni devono essere programmate secondo una scansione temporale suddivisibile nei parametri di breve, medio e lungo periodo, in base all'emergenza dei problemi individuati e all'esigenza di eventuali risorse e prestazioni lavorative da reperire all'esterno dell'organizzazione. Solo a questo punto è possibile mettere in atto concretamente le attività che sono state determinate durante la fase valutativa e procedere con la realizzazione pratica della strategia di amministrazione dell'ente. In ottica di conservazione preventiva, le azioni da valutare e da pianificare sono rappresentate da tutte quelle iniziative che permettono di gestire e di abbassare al minimo valore possibile il rischio di danneggiamento del patrimonio conservato con un approccio passo-passo, predisponendo tutti quei gesti anche minimi che possono migliorare le condizioni di conservazione delle collezioni.

Una delle variabili fondamentali da gestire per quanto riguarda la conservazione preventiva e la salvaguardia del patrimonio archivistico documentario è la creazione di un ambiente di conservazione idoneo per il mantenimento del materiale: è già stato preso in esame il ruolo fondamentale che la temperatura e l'umidità relativa possono giocare nei processi di danneggiamento di libri e documenti e il peso che un mancato controllo di questi valori può assumere nel danneggiamento dei beni. Avere un locale di conservazione con le condizioni ambientali adeguate per la tutela del patrimonio è il primo passo per poter mettere in atto la propria funzione principale di salvaguardia delle collezioni e per poter garantire ad esse un'aspettativa di vita durevole: spesso per il raggiungimento di questo obiettivo si rendono necessari, però, provvedimenti estremamente costosi che dovrebbero coinvolgere l'intero edificio o che, addirittura, richiederebbero un cambio di locazione delle collezioni in questione. Le caratteristiche strutturali dei locali adibiti alla conservazione del materiale,

 $^{^{78}}$ DE WIT B., MEYER R., $\it Strategy: An International Perspective, Cengage Learning, Andover, 2014.$

infatti, sono di cruciale importanza per garantire al patrimonio custodito la salvaguardia necessaria e spesso intervenire su di esse potrebbe risultare un costo troppo ingente per organizzazioni che quasi sempre sopravvivono solo grazie ai sempre più carenti fondi pubblici; per questo motivo è necessario sottolineare la rilevanza che ogni minimo gesto orientato all'eliminazione degli eccessi ricopre nella strategia gestionale di un istituto archivistico. Spesso risulta più proficuo mettere in atto modesti provvedimenti mirati e specifici che richiedono un investimento minimo di risorse, piuttosto che impiegare tutti i propri capitali per l'acquisto di strumentazione o l'implementazione di processi improntati all'eliminazione di una sola fonte di rischio, sottostimando la pericolosità di tutte le altre. La Federazione internazionale delle associazioni e istituzioni bibliotecarie (IFLA - International Federation of Library Associations and institutions) ha redatto una serie di guidelines, tradotte anche in italiano, per la cura e il trattamento del materiale archivistico, esprimendo anche per iscritto le attività pratiche e concrete di implementazione di politiche di salvaguardia del patrimonio per ridurre al minimo i rischi: in questo contesto viene affrontata la convenienza della scelta di azioni mirate e specifiche, ma a basso costo, che permettono di aumentare la protezione conferita ai beni senza dover necessariamente dipendere da risorse esterne di finanziamento. «Gravi disastri sono spesso causati da circostanze che avrebbero potuto essere evitate a costi irrisori. Prevenire è non solo meglio, ma, il più delle volte, più economico che porre rimedio»⁷⁹: ancora una volta si enfatizza la necessità di concentrarsi su azioni minime di conservazione preventiva, piuttosto che attendere di dover agire solo in caso di situazioni emergenziali. Si vuole sottolineare questo aspetto, poiché l'esperienza pratica è ricca di esempi di danni fatali al patrimonio culturale causati da negligenza, noncuranza e trascuratezza nelle azioni quotidiane di gestione dei beni. Alcune operazioni di conservazione preventiva, inoltre, possono essere messe in atto anche da operatori non specializzati nel campo del restauro e del ripristino di beni culturali, e possono perfino essere insegnate agli utenti che frequentano, per necessità di ricerca, l'istituto di conservazione, per generare la consapevolezza a proposito dei rischi che possono coinvolgere il materiale librario e stimolare l'attitudine alla cura e al migliore maneggiamento possibile di libri e documenti. Le guidelines proposte dall'IFLA prendono le mosse da ragionamenti circa la sicurezza,

Le *guidelines* proposte dall'IFLA prendono le mosse da ragionamenti circa la sicurezza, prima di tutto del personale impiegato all'interno dell'istituto e in secondo luogo dell'edificio stesso: in ogni azione di gestione e di amministrazione di un istituto di conservazione, infatti,

⁷⁹ ADCOCK E. P. (a cura di), Principi dell'IFLA per la cura e il trattamento dei materiali di biblioteca, International Federation of Library Associations and Institutions, Core Programme on Preservation and Conservation, Council on Library and Information Resources, Bari, 2004, p. 16.

non bisogna mai perdere di vista l'importanza del garantire ai dipendenti un luogo sicuro di lavoro sia in condizioni ottimali, sia in condizioni di emergenza. La priorità di salvataggio va sempre a interessare prima le persone fisiche e, una volta che tutti coloro che si trovavano in una potenziale situazione pericolosa sono stati posti in condizioni di sicurezza, e che l'edificio è stato bonificato o reso agibile, si può procedere alle operazioni di salvataggio del patrimonio.

2.3.1 Il risk assessment

Il preservation management non può ovviamente prescindere da un'attività accurata e scrupolosa di risk assessment, cioè di valutazione dei rischi effettivi che possono colpire l'istituto e il patrimonio in esso contenuto con un'analisi precisa dell'entità e della probabilità del verificarsi di questi pericoli. In questa fase è necessario individuare con esattezza qualsiasi minaccia, sia interna sia esterna, al materiale conservato, effettuando anche una valutazione chiara e meticolosa degli eventuali dispositivi di prevenzione di eventi calamitosi presenti, attivi ed effettivamente funzionanti all'interno della struttura, come sistemi antifurto e antincendio. Il risk assessment è una metodologia di valutazione che analizza le situazioni di rischio cominciando ad esaminare il contesto più ampio ed esteso possibile, restringendo gradualmente il proprio campo e indirizzandosi a man mano verso un contesto sempre più limitato e sempre più specifico: lo studio prenderà le mosse dalla valutazione del rischio della zona regionale in cui l'istituto si trova, considerando la probabilità di avvenimento di eventi calamitosi quali alluvioni, terremoti, maremoti, e altri disastri ambientali, per poi affrontare l'identificazione del rischio su una zona sempre più ridotta fino ad esaminare nello specifico l'area limitrofa dell'edificio. Una volta conclusa la fase di valutazione dei rischi esterni all'istituto, sarà necessario concentrare le proprie analisi su quelli che sono i pericoli all'interno della struttura, e così via fino a esaminare nello specifico lo stato di conservazione dei singoli materiali e le possibili calamità che potrebbero coinvolgerli. La valutazione dei rischi interni alla struttura potrebbe essere rivolta, per esempio, all'analisi dei materiali con cui è stato fabbricato l'edificio e alla loro resistenza al fuoco, allo studio della vulnerabilità di porte e finestre a una possibile intrusione di malintenzionati, di ordigni o altri dispositivi pericolosi, alla prontezza e al grado di preparazione delle strutture e del personale impiegato a un eventuale evento calamitoso⁸⁰.

Il *risk assessment* per poter essere strumento efficace di prontezza alle emergenze, deve essere integrato in un approccio strategico di gestione del rischio; la sua utilità diventa infatti sfruttabile solo nel momento in cui esso diventa un mezzo da combinare a una programmazione dettagliata delle attività di gestione del rischio e viene assunto come strumento per la comunicazione dello stato di fatto dell'ente e per la comprensione delle sue caratteristiche specifiche. La redazione di un piano di valutazione del rischio è un mezzo primario, inoltre, per creare la consapevolezza nella cittadinanza e nelle amministrazioni comunali, regionali, nazionali e internazionali e può rappresentare il punto di partenza per la richiesta di fondi e di interventi da parte di istituzioni e associazioni per la gestione dei pericoli con cui l'istituto si deve misurare. Per questo motivo, ogni stesura di un piano di conoscenza dei livelli di rischio che coinvolgono l'ente deve essere accompagnata da un programma completo e dettagliato delle attività e dei processi di gestione necessari per affrontare le problematiche riscontrate in fase di valutazione e per preparare la comunità ad affrontare potenziali pericoli.

È importante ricordare, però, che non tutti i rischi possono essere gestiti o contrastati, sia per una questione economica di necessità di fondi troppo ingenti, sia per una questione di probabilità di avvenimento minima, e quindi trascurabile: ogni ente, infatti, dovrà stabilire anche le tipologie e le entità dei rischi accettabili, quelli, cioè, per cui non si intende avviare delle attività di gestione e di risposta. Anche i rischi accettabili devono rimanere parte integrante della struttura globale di rischio dell'ente, per poter mantenere un livello di controllo e di sorveglianza costante e particolarmente elevato, vista e considerata l'assenza di dispositivi e di processi implementati di risposta. Dopo un processo attento di identificazione di un pericolo e di valutazione della sua probabilità di accadimento, è necessario selezionare i rischi per cui vale la pena attivare delle contromisure, e procedere poi con la stesura di un programma dettagliato con le diverse fasi di azione, il budget per la valutazione delle risorse necessarie, le norme a cui appellarsi e la divisione dei compiti e delle responsabilità.

La stima del rischio è un concetto matematico che richiede una procedura di calcolo precisa che tiene conto di due grandezze: la probabilità, cioè la frequenza del verificarsi un determinato evento e delle sue conseguenze, e la gravità che le conseguenze avrebbero sull'istituto, sulla collezione e sul personale impiegato. Mentre i valori di probabilità di un

_

⁸⁰ MICHALSKI S., PEDERSOLI J. L., *The ABC Method: a risk management approach to the preservation of Cultural Heritage*, Government of Canada, Canadian Conservation Institute, ICCROM, Ottawa, 2016.

danno potrebbero essere reperibili presso istituti di valutazione e di controllo preposti alla misurazioni di determinate variabili, per esempio i centri di controllo riguardanti terremoti o esondazioni di fiumi, i parametri di valutazione della magnitudo di un rischio sono spesso prodotti e ricavati arbitrariamente dai dati specifici di un'azienda, molto spesso selezionando i rischi per cui vengono riscontrati i pericoli maggiori per l'istituto, confrontandoli anche con le prerogative e gli obiettivi stabiliti in fase di elaborazione della *mission*. Per questo motivo, la valutazione della rilevanza o meno di un rischio individuato dipende in maniera diretta dalle scelte effettuate dall'istituto stesso, e, sebbene esistano svariati esempi e modelli esemplificativi in materia, non è quindi direttamente ricavabile da fonti esterne. Si rende palese a questo proposito, la necessità di un'analisi il più possibile completa sui pericoli che effettivamente possono influire sul proprio istituto e soprattutto la necessità di effettuare scelte ponderate e oculate a proposito dei rischi accettabili e dei valori di gravità da attribuire a ogni rischio non accettabile.

Le guidelines dell'IFLA accompagnano un istituto di conservazione di materiale archivistico e documentario nella selezione degli elementi rilevanti da considerare ai fini di una valutazione dei rischi che potrebbero potenzialmente coinvolgere la struttura. Il primo passo consiste nella rilevazione dei pericoli provenienti dall'esterno che potrebbero rappresentare una minaccia per il patrimonio e per il personale impiegato nell'archivio: innanzitutto conviene prendere le proprie mosse dalla descrizione minuziosa delle caratteristiche dell'area in cui l'edificio si trova, prendendo in esame le specificità morfologiche del territorio e la connotazione specifica della zona, nel caso in cui si tratti di un territorio industriale, rurale, urbano; in seguito è necessario concentrarsi ad analizzare quali sono gli effettivi pericoli derivanti dall'area circostante, in particolare rischi di catastrofi ambientali, per esempio esondazioni di fiumi collocati nelle vicinanze, inquinamento dovuto a fabbriche e industrie vicine, incendi di aree boscose particolarmente a rischio, e così via. Sarà necessario anche soffermarsi sull'analisi di eventuali strutture e dispositivi di sicurezza posseduti all'esterno dell'edificio, come per esempio cancelli, inferriate, allarmi e meccanismi di controllo dell'area perimetrale, angoli bui e possibili nascondigli. Un elemento fondamentale di analisi in questo momento della propria valutazione dei rischi è sicuramente rappresentato dall'esame attento dei dati storici sui disastri e sugli eventi calamitosi avvenuti in passato nella stessa area di locazione dell'edificio.

Una volta conclusa la valutazione dei potenziali rischi provenienti dall'esterno dell'edificio, è necessario concentrarsi sui pericoli che si potrebbero generare all'interno dell'istituto stesso, individuando in maniera precisa tutte le debolezze e i difetti della struttura: i materiali di

fabbricazione dell'edificio e la loro resistenza sismica e a incendi, la caratteristica degli impianti idrici ed elettrici e la loro eventuale vicinanza al materiale delle collezioni, la presenza di materiali altamente infiammabili, l'eventuale vulnerabilità a infiltrazioni e inondazioni, il tutto accompagnato da un'indagine meticolosa dei dispositivi di sicurezza installati nell'edificio, associata alla descrizione del loro funzionamento e ai registri delle attività di manutenzione a cui devono essere sottoposti regolarmente.

La stima delle misure di prevenzione già attive deve ovviamente essere condotta considerando in maniera specifica le necessità e le peculiarità del materiale archivistico e documentario: in particolare, i sistemi automatici e manuali di spegnimento degli incendi devono essere specificatamente pensati per non danneggiare ulteriormente il materiale librario, è necessario attivare misure specifiche di controllo dei valori di temperatura e umidità all'interno degli ambienti anche in situazioni di emergenza, è fondamentale prendere le giuste precauzioni in caso di lavori di manutenzione e rifacimento agli impianti idrici ed elettrici per evitare cortocircuiti che potrebbero generare incendi o allagamenti nei locali di conservazione dei beni. Nello specifico, la letteratura scientifica di settore ha dedicato numerosi studi all'indagine dei migliori dispositivi di spegnimento di incendi⁸¹: per quanto riguarda i meccanismi automatici di spegnimento, si sono individuati i rischi specifici legati all'utilizzo dei dispositivi più comuni della tipologia a sprinkler, cioè quella categoria di congegni che, non appena rilevano una presenza di fumo all'interno del locale in cui sono installati, rilasciano una quantità ingente di acqua sotto forma di pioggia sottile. Sebbene siano abbastanza affidabili ed efficienti e permettano un intervento rapido e tempestivo, presentano alcune problematiche legate alla possibilità di fuoriuscita accidentale, sia dalle bocchette di irrorazione sia dai tubi di trasporto dell'acqua, e al possibile ristagno dell'umidità all'interno delle camere di conservazione, senza considerare i danni causati dall'utilizzo di una considerevole quantità di acqua sui materiali documentari. La ricerca scientifica ha tentato di ovviare a questi problemi introducendo sul mercato dei meccanismi a sprinkler che, in condizioni regolari, contengono nei tubi e nelle bocchette aria pressurizzata che, in caso di attivazione, verrà rilasciata rapidamente per permettere alle tubature di riempirsi di acqua: questo meccanismo permette di ridurre al minimo il rischio di fuoriuscite accidentali. Inoltre, ultimamente sono stati introdotti meccanismi di spegnimento automatico a nebulizzazione che rilasciano particelle di acqua a pressioni elevatissime, che permettono un raffreddamento più rapido dei locali, rilasciando quantità ridotte di acqua allo stato liquido

⁸¹ Si veda: MALIZIA M., *Impianti di protezione attiva contro l'incendio*, Vigili del Fuoco, 2012.

e abbassando decisamente il rischio di danni da bagnamento dei materiali. Si ritiene fondamentale evidenziare la necessità di sottoporre i dispositivi di spegnimento automatico ad interventi di manutenzione e di controllo continui, per assicurarsi del loro corretto funzionamento e per evitare di incorrere in danni derivanti da possibili inceppamenti o da attivazioni spontanee ed accidentali.

2.3.2 La predisposizione delle misure di prevenzione delle emergenze

Una volta conclusa la fase di valutazione dei rischi potenziali che potrebbero colpire l'istituto e le collezioni che contiene, è necessario procedere con la predisposizione delle misure di prevenzione e del materiale necessario alla gestione delle emergenze. Sicuramente uno degli elementi basilari per la preparazione dell'istituto alla gestione di un pericolo è la formazione del personale impiegato e la comunicazione delle procedure di emergenza a tutti coloro che frequentano l'edificio: gli strumenti imprescindibili per il raggiungimento di questo scopo sono le piante dei locali, in cui devono essere indicate in maniera chiara le vie e i percorsi consigliati per l'evacuazione e la collocazione dei dispositivi di sicurezza, come per esempio idranti, estintori e altri congegni per la gestione manuale di pericoli. Il personale deve essere addestrato e preparato allo svolgimento di determinati compiti e procedure di sfollamento dei locali e di messa in sicurezza prima di tutto delle persone fisiche che si trovano all'interno dell'istituto e poi del patrimonio in pericolo: è necessario preparare un elenco contenente la priorità di salvataggio del materiale più prezioso o più importante con una descrizione adeguata della tipologia e della sua collocazione spaziale. In caso di emergenza non sempre è possibile mettere in sicurezza e salvare tutto il patrimonio della collezione, e sarà quindi necessario distinguere, tramite una selezione meticolosa, il materiale la cui distruzione rappresenterebbe una perdita incommensurabile per la sua fondamentale rilevanza storica, culturale o documentaria⁸².

Un'altra procedura essenziale per la gestione delle emergenze è la predisposizione di un elenco di contatti utili di forze di pubblica sicurezza, aziende, associazioni di volontariato, enti preposti per ristabilire le condizioni di sicurezza nei locali e per la messa in sicurezza del patrimonio. È necessario, prima di tutto, che i sistemi di allarme dell'istituto siano

⁸² Si vedano come riferimenti bibliografici per questa sezione: DORGE V., JONES S.L., *Building an Emergency Plan. A Guide for Museums and Other Cultural Institutions*, The Getty Conservation Institute, Los Angeles, 1999;

AMERICAN ALLIANCE OF MUSEUMS (a cura di), Developing a Disaster Preparedness/ Emergency Response Plan, Washington, 2012.

direttamente collegati con i Vigili del Fuoco e le forze dell'ordine, in modo da consentire un intervento il più possibile rapido e tempestivo sul posto; esistono poi aziende la cui funzione specifica è la gestione delle emergenze che coinvolgono il patrimonio culturale con cui è necessario predisporre una rete di contatti per limitare il più possibile i danni all'edificio e al patrimonio coinvolto. Un esempio di questa tipologia di enti è rappresentato da Prodoc, un'azienda specializzata nelle procedure di messa in sicurezza di materiale archivistico e librario in caso di sinistro, e nelle attività di restauro e ripristino del materiale danneggiato. Prodoc ha una sezione dedicata al pronto intervento, grazie alla quale può accorrere tempestivamente in aiuto degli istituti di conservazione che abbiano subito un danno e supportarli nelle procedure di salvataggio del materiale coinvolto. Prodoc dispone poi di un ampio laboratorio di restauro, all'interno della propria sede operativa di Gallarate, in cui tecnici restauratori esperti si occupano di ripristinare materiali danneggiati e ricondizionarli per il successivo ricollocamento all'interno dei locali di conservazione originari. L'azienda offre inoltre servizi di consulenza sulla migliore conservazione di libri e documenti e di manutenzione di questa tipologia di materiali. Le specificità dell'azienda verranno affrontate dettagliatamente all'interno dell'Appendice numero 1.

Al materiale così raccolto, deve essere addizionata la documentazione relativa ai possibili locali dove convogliare il materiale danneggiato, alla modulistica relativa alle norme specifiche a cui appellarsi in caso di disastro e alle possibili richieste di fondi e di interventi pubblici ministeriali e alle varie specificità di eventuali polizze assicurative che interessano l'istituto o il patrimonio.

Le misure di prevenzione devono riguardare prima di tutto l'edificio in cui le collezioni sono conservate, il quale deve essere conforme alle caratteristiche richieste dalla normativa specifica: deve essere costruito utilizzando solo materiali adeguati e non tossici per gli esseri umani che permettano la protezione dagli eventi sismici e deve essere collocato in una zona sicura da disastri ambientali, come sancisce la legislazione di regolamentazione di costruzione del territorio. Le stanze di conservazione del patrimonio, inoltre, dovrebbero essere collocate in una zona sicura della struttura, evitando di utilizzare per il mantenimento del materiale archivistico e documentario i locali sottotetto e interrati poiché, essendo più soggetti a sbalzi e fluttuazioni termici e climatici, non garantiscono il mantenimento dei valori di temperatura e umidità adeguati e sono tendenzialmente più soggetti a danneggiamenti dovuti ad allagamenti, inondazioni, incendi, terremoti e maremoti. Un'attenzione specifica e meticolosa va posta al condizionamento del patrimonio, cioè alle caratteristiche dell'ambiente in cui è custodito e alle metodologie di conservazione e di

maneggiamento dello stesso: è necessario riporre il materiale nella maniera adeguata, per evitare di sottoporlo a stress fisici e meccanici che potrebbero gravemente danneggiarlo, e fornire i locali con spazi adeguati per la movimentazione, la consultazione e la manutenzione di libri, volumi e faldoni anche di grandi dimensioni. Gli arredi, le scaffalature e i contenitori devono essere adeguati alle necessità del materiale custodito e idonei al contatto con il patrimonio archivistico e documentario.

Per una corretta azione di prevenzione e di preparazione alle emergenze, le attività di formazione del personale ricoprono un ruolo di fondamentale importanza e devono essere svolte in maniera precisa e continua, per permettere un aggiornamento costante sulle migliori procedure di emergenza e di salvataggio del patrimonio coinvolto: è necessario che il personale sia predisposto all'azione tempestiva e mirata per rispondere con prontezza ad un eventuale evento calamitoso. A questo scopo bisogna procedere alla suddivisione dei compiti e delle responsabilità e deve essere implementata un'attività di formazione di base per insegnare le tecniche fondamentali di messa in sicurezza e di ripristino del materiale documentario, per tentare di ridurre al minimo il rischio di danneggiamento e per prepararlo ai successivi interventi specifici di restauro o di manutenzione.

L'intera fase di prevenzione e di preparazione alle emergenze deve concludersi con la stesura del Piano di Emergenza, un documento imprescindibile con la funzione essenziale di fonte per l'implementazione delle attività concrete di reazione alle situazioni emergenziali⁸³. Il Piano di Emergenza deve contenere innanzitutto le informazioni basilari dell'insediamento, tra cui la locazione geografica, le condizioni dell'ambiente circostante e l'individuazione delle attività in grado di generare effetti sull'insediamento, il tutto accompagnato da elaborati grafici, planimetrie e fotografie; in secondo luogo l'identificazione dei soggetti responsabili in caso di emergenza, tra cui i dirigenti dell'istituto, i supervisori e le squadre di emergenza, e gli attori incaricati di gestire il coordinamento con Vigili del Fuoco, Protezione Civile e Soprintendenza competente; infine le specificità delle procedure di emergenza, includendo le zone sottoposte a rischi particolari, gli scenari emergenziali possibili e le caratteristiche attività di intervento. Per quanto riguarda queste ultime, si fa riferimento soprattutto alle procedure di evacuazione dei lavoratori e dei visitatori, quelle per la messa in sicurezza dei beni, le modalità di attivazione delle squadre aggiuntive per eventi straordinari e i compiti delle squadre di emergenza; inoltre è consigliabile individuare all'interno del documento le aziende specializzate a cui rivolgersi in caso di calamità, le quali possono essere d'aiuto nella

⁻

⁸³ CALZOLARI M., PROSPERI C. (a cura di), *Linee guida per la prevenzione dei rischi e la reazione alle emergenze negli archivi*, Direzione Generale per gli Archivi, MIBACT, Roma, 2014, p. 23-24.

bonifica degli ambienti, nella messa in sicurezza del patrimonio e nelle azioni di ricondizionamento dei locali di conservazione. È indispensabile, inoltre, la predisposizione delle attrezzature di base per la gestione delle emergenze come Dispositivi di Protezione Individuale e tutta la strumentazione utile per l'intervento specifico di messa in sicurezza del patrimonio culturale: il tutto deve essere inventariato e descritto all'interno del Piano di Emergenza, segnalando anche la collocazione del materiale e le metodologie di utilizzo⁸⁴.

2.4 Gestione delle emergenze

Nel caso in cui sia stato svolto un lavoro meticoloso di previsione dei rischi e di predisposizione delle varie misure di emergenza, la risposta concreta al manifestarsi di un evento calamitoso avverrà in maniera rapida e tempestiva, e le probabilità di salvataggio del patrimonio saranno più elevate. Il primo passo da intraprendere in caso di evento calamitoso che coinvolge il patrimonio archivistico è quello relativo alla valutazione della tipologia e dell'entità del disastro: è necessario, infatti, stimare con precisione l'ampiezza e il livello di coinvolgimento che l'evento calamitoso implica e stabilire se si tratti di un disastro che riguarda un ambito territoriale esteso, che sarà quindi automaticamente preso in esame dai responsabili della sicurezza pubblica, oppure se si tratti di un evento calamitoso che riguarda solo l'istituto di conservazione o parte di esso. Nel caso in cui si tratti di un evento di interesse pubblico che coinvolge un'ampia zona territoriale, le azioni di salvaguardia e di gestione verranno implementate direttamente dai settori competenti del Ministero per i Beni e le Attività Culturali e delle Soprintendenze ai Beni Archivistici e Librari del territorio; nel caso contrario in cui si tratti di un evento calamitoso che coinvolge solo ed esclusivamente l'insediamento, sarà necessario implementare con rapidità e risolutezza le procedure stabilite all'interno del Piano di Emergenza, richiedendo il supporto delle squadre di emergenza, delle forze di sicurezza pubblica e delle aziende competenti. Nel caso in cui non sia stato predisposto preventivamente un Piano di Emergenza, è necessario stabilire quanto prima i soggetti incaricati di condurre le procedure di gestione del pericolo e la suddivisione dei compiti e delle responsabilità.

⁸⁴ Si vedano come riferimenti bibliografici per questa sezione:

Direttiva 12 dicembre 2013 in materia di "Procedure per la gestione delle attività di messa in sicurezza e salvaguardia del patrimonio culturale in caso di emergenze derivanti da calamità naturali", MIBAC; Circolare N. 132 dell'8 ottobre 2004 in materia di "Piani di emergenza per la tutela del patrimonio culturale",

La prima azione da implementare dopo le fasi di evacuazione delle persone fisiche potenzialmente coinvolte nel disastro, sarà la messa in sicurezza e la bonifica della struttura e dei locali di conservazione: queste procedure devono essere messe in atto solo ed esclusivamente dagli enti preposti, e non è possibile implementare le procedure di salvataggio del patrimonio coinvolto prima di aver stabilito l'agibilità dei locali e il cessato pericolo per gli esseri umani. Una volta che sia stata stabilita la praticabilità degli ambienti di conservazione, sarà necessario procedere con una valutazione accurata dell'entità del danno e del volume del patrimonio coinvolto, attraverso sopralluoghi, documentazioni fotografiche e video dei danni e misurazioni dei valori di temperatura e di umidità relativa nelle diverse stanze di mantenimento dei beni. L'unità di misura consigliata per stabilire la porzione del materiale coinvolto nell'evento calamitoso è il metro lineare, il quale permette di ottenere velocemente una stima del volume dei documenti da mettere in sicurezza e da trattare e di predisporre le squadre di intervento commisurate all'entità del danno subìto. La valutazione del danno andrà comunque sempre effettuata con la supervisione e la collaborazione di un restauratore esperto che possa cooperare con il personale incaricato dell'istituto nello stabilire con esattezza le opportune procedure di recupero da mettere in atto per tentare di ridurre al minimo il danneggiamento al patrimonio culturale. Per preparare il materiale alle procedure di messa in sicurezza e agli interventi di ripristino, sarà necessario collocarlo all'interno di scatole da conservazione, faldoni, contenitori preposti o bancali, tentando di mantenere traccia il più possibile del suo ordine di collocazione all'interno della collezione, per permettere di svolgere nella maniera più rapida e semplice possibile le operazioni di riconoscimento e di ricollocazione dopo il ricondizionamento dei locali di conservazione. Nel caso in cui dei materiali si trovino in condizioni di danneggiamento estremo che impediscono il riconoscimento o l'identificazione della sezione da cui provengono, sarà necessario catalogarli come materiale sparpagliato e dividerli da quello di sicura attribuzione.

2.4.1 Le procedure di messa in sicurezza

Le procedure di messa in sicurezza del patrimonio variano considerevolmente in base alla tipologia del materiale e soprattutto al genere di danneggiamento che ha subìto.

Generalmente i danni sul patrimonio archivistico e librario più gravi derivano da danneggiamenti dovuti a incendi: il materiale documentario ha un elevatissimo potenziale termico, ed è quindi estremamente infiammabile e particolarmente esposto a questo tipo di

rischio. La probabilità del verificarsi di un incendio all'interno di un archivio è in realtà abbastanza ridotta, ma il danneggiamento che deriverebbe da un evento calamitoso di questo genere sarebbe talmente gravoso da rendere questo rischio un pericolo reale, per cui è necessario predisporre tutte le misure di sicurezza possibili. La causa maggiore di innesco di un incendio deriva da anomalie o irregolarità nel funzionamento degli impianti elettrici, le quali possono essere causa di cortocircuiti e provocare il divampare delle fiamme. L'azione di prevenzione di questo tipo di evento calamitoso deve essere concentrata prima di tutto sull'installazione e sulla manutenzione dei dispositivi di rilevamento e di spegnimento automatico del fuoco, e in secondo luogo, non meno accuratamente, sull'isolamento delle componenti elettriche e delle fonti di calore. Ovviamente, in caso di incendio, è necessario evacuare il più velocemente possibile i locali e chiamare immediatamente i Vigili del Fuoco e le squadre di sicurezza, e, in nessun caso, si dovrà tentare di salvare a tutti i costi il patrimonio, fino al momento in cui non sarà stabilito inequivocabilmente il cessato pericolo per le persone fisiche, e quindi la possibilità di rientrare nella struttura e procedere con le azioni di recupero dei materiali.

La tipologia di incendio che può verificarsi in un archivio rientra all'interno della Classe A, secondo la suddivisione operata dalla norma UNI EN 2:2005⁸⁵: questa tipologia si riferisce ai fuochi di materiali solidi, generalmente di natura organica, la cui combustione avviene normalmente con formazione di braci. Per questa classe di incendi, la combustione può avere luogo in due modi differenti, che spesso avvengono simultaneamente: tramite la fiamma viva e con una combustione lenta, senza fiamme visibili, con formazione di brace incandescente. Quest'ultima tipologia è la più pericolosa, poiché è tanto devastante quanto quella che genera fiamme vive, ma è estremamente insidiosa proprio perché non è immediatamente rilevabile. I danni al patrimonio causati da un incendio, però, non sono solo quelli provocati in modo.

I danni al patrimonio causati da un incendio, però, non sono solo quelli provocati in modo diretto dalla combustione del materiale documentario, ma comprendono anche i danni provocati agli arredi e alle scaffalature, i quali possono provocare crolli e cedimenti delle strutture, e i danni derivanti dalle procedure di spegnimento delle fiamme, tra cui il bagnamento e il danneggiamento provocato dalle sostanze chimiche contenute negli estintori. Inoltre, i fumi, sono composti prevalentemente da anidride carbonica e da particelle solide incombuste che possono diffondere la propagazione dell'incendio e che, depositandosi sul materiale sotto forma di cenere e di fuliggine, possono innescare processi di degrado anche in libri e documenti non direttamente colpiti dalle fiamme. Le procedure di messa in sicurezza

-

⁸⁵ Secondo la norma del Comitato europeo di normazione UNI EN 2:2005 relativa alla *Classificazione dei fuochi*.

del patrimonio archivistico e documentario colpito da incendio consistono prevalentemente nella raccolta del materiale e nella sua suddivisione a seconda della tipologia di danneggiamento che ha subìto. In particolare, è necessario individuare subito la porzione di documenti compromessa a causa dell'utilizzo di acqua nel processo di spegnimento dell'incendio: per questo tipo di materiale è indispensabile agire rapidamente e tempestivamente riponendolo all'interno di opportune buste di conservazione e congelandolo. Il congelamento permette di interrompere i processi di degrado causati dall'acqua, concedendo la possibilità di ragionare con calma sui migliori processi di ripristino da mettere in atto una volta cessata l'emergenza. Per quanto riguarda il materiale danneggiato dall'incendio, ma non bagnato, sarà necessario procedere con il raccoglimento e il raggruppamento di esso in locali sicuri che permettono buone condizioni di conservazione in attesa del ricondizionamento dei locali di origine: per nessun motivo si dovrà procedere con l'eliminazione diretta del materiale, in quanto, parte della documentazione anche danneggiata gravemente potrebbe essere salvata o parzialmente ripristinata in fase di restauro⁸⁶.

Un'altra tipologia di evento calamitoso che può interessare un istituto di conservazione è il terremoto, il quale, se di elevata entità, può causare danni non solo al patrimonio, ma anche e soprattutto agli edifici e può rappresentare un grave pericolo per l'incolumità delle persone. In caso di scossa sismica, dovranno essere messe in atto le procedure stabilite all'interno del Piano di Emergenza e si dovrà procedere prima di tutto a mettere in salvo il personale impiegato e gli eventuali visitatori che si trovano all'interno dell'edificio. Nel caso in cui si tratti di un terremoto di elevata entità che coinvolge un'ampia zona territoriale, sarà compito di Protezione Civile, Vigili del Fuoco e enti preposti stabilire le migliori modalità di risposta all'evento calamitoso e i compiti da mettere in atto per salvaguardare prima di tutto la vita umana. Solo nel momento in cui si sarà stabilito con certezza il cessato pericolo per le persone, si potrà procedere all'implementazione delle attività di salvataggio del patrimonio coinvolto, pur sempre ponendo particolare attenzione al possibile crollo imminente di strutture e di scaffalature anche dopo la conclusione delle scosse sismiche. I danni maggiori al materiale archivistico e documentario derivanti da un terremoto sono causati prima di tutto dalla caduta di libri e volumi dai ripiani su cui sono collocati, dal crollo delle scaffalature o, nel peggiore dei casi, dal crollo dell'intero edificio: le procedure di messa in sicurezza riguarderanno prima di tutto il raccoglimento del materiale e il riposizionamento di esso in spazi confacenti alla sua conservazione temporanea. A questo scopo è estremamente utile

-

⁸⁶ CALZOLARI M., PROSPERI C. (a cura di), *Linee guida per la prevenzione dei rischi e la reazione alle emergenze negli archivi*, MIBAC Direzione Generale per gli Archivi, Roma, 2014, p. 38-42.

stabilire con largo anticipo, in fase di stesura del Piano di Emergenza, le possibili strutture di ricovero in cui convogliare il materiale in caso di evento calamitoso, in modo da poter agire tempestivamente e in modo da rimuovere il prima possibile il patrimonio dalla condizione precaria e pericolosa in cui si trova, considerando la sua possibile esposizione ad agenti atmosferici o a microrganismi. I danni indiretti che possono derivare da un terremoto sono causati dalla rottura delle tubature dell'acqua e degli impianti elettrici, la quale può essere causa dell'innesco di altri eventi pericolosi quali allagamenti e incendi. Inoltre, il crollo delle strutture dell'edificio, può causare la dispersione di polveri contenenti sostanze tossiche, utilizzate nella fabbricazione degli elementi architettonici, le quali possono adagiarsi sul materiale documentario innescando processi di degrado anche di considerevole entità.

L'evento calamitoso però più comune all'interno di archivi è quello rappresentato da allagamento, il quale può essere causato da eventi esterni, come piogge torrenziali, esondazioni di fiumi e maremoti, oppure da eventi interni, il più comune dei quali è la rottura delle tubature di trasporto dell'acqua. Un danneggiamento da acqua in un archivio rappresenta un evento estremamente rischioso, poiché può essere la causa scatenante di infezioni e attacchi di microrganismi al materiale documentario: per questo motivo è necessario agire il più rapidamente possibile e rimuovere tempestivamente il patrimonio dalla condizione pericolosa in cui si trova. La letteratura scientifica di settore indica come limite di tempo massimo entro cui agire per prevenire attacchi microbiologici 48 ore, ma sono stati riscontrati sviluppi di colonie fungine in tempi anche più brevi.

La prima azione da mettere in pratica è tentare di ristabilire le normali condizioni ambientali il più rapidamente possibile: è necessario far defluire l'acqua, cercare di eliminare l'eccessiva umidità tramite l'utilizzo di deumidificatori e tentare di mantenere valori di temperatura più bassi possibili, eventualmente anche servendosi degli impianti di condizionamento dell'aria, e consentire la continua aerazione dei locali. Il passo successivo sarà quello di effettuare una stima visiva della quantità di materiale danneggiato, indispensabile per stabilire le successive modalità di azione: nel caso in cui il materiale colpito da bagnamento sia una porzione limitata del totale, si potrà procedere direttamente all'asciugatura interfogliando le pagine dei volumi con fogli di carta assorbente e collocandoli su tavoli aspiranti adatti allo scopo; nel caso in cui, al contrario, il quantitativo di materiale colpito da bagnamento sia ingente, sarà necessario procedere con il congelamento per bloccare i processi di deterioramento microbiologico e consentire di predisporre e frazionare le operazioni di asciugatura.

⁸⁷ CALZOLARI M., PROSPERI C. (a cura di), *Linee guida per la prevenzione dei rischi e la reazione alle emergenze negli archivi*, Direzione Generale per gli Archivi, MIBACT, Roma, 2014, p. 28-36.

Una delle metodologie più utilizzate per l'asciugatura di grandi quantità di materiale archivistico colpito da bagnamento è la liofilizzazione: questo metodo permette di rimuovere le particelle di acqua dal materiale preventivamente congelato, sfruttando il processo fisico della sublimazione. Per poter procedere con questa metodologia, però, è necessario aver implementato preventivamente, già in fase emergenziale, una serie di operazioni di predisposizione del materiale: innanzitutto libri, volumi e documenti dovranno essere suddivisi e imbustati, possibilmente singolarmente, in involucri di plastica adeguati alla conservazione opportunamente contrassegnati con le informazioni di base del bene contenuto, in particolare segnalando la sua posizione all'interno della collezione, e poi successivamente congelati, possibilmente a una temperatura di almeno -20 gradi centigradi⁸⁸. A questo scopo, se l'istituto non ha la possibilità di predisporre di un container frigo o di un impianto di congelamento adeguato o abbastanza ampio da contenere i volumi danneggiati, sarà necessario individuare preventivamente le aziende a cui appoggiarsi per questa operazione. In ogni procedimento è necessario prestare la massima attenzione nel maneggiamento e nello spostamento del materiale, poiché l'acqua ne indebolisce in maniera sostanziale la struttura e lo rende estremamente esposto ai danni meccanici. Una volta congelati, i beni sono fuori pericolo e i processi di degrado dovuti ad attacchi microbiologici sono sospesi: è fondamentale ricordare, però, che il congelamento non uccide i microrganismi che si sono radicati sui materiali, ma ne sospende soltanto i processi di crescita e di sviluppo. Per questa ragione, è poi necessario procedere con le operazioni di disinfezione e di disinfestazione una volta concluso il procedimento di essiccazione.

Si è visto come la liofilizzazione sia un processo molto conveniente per l'asciugatura di una grande quantità di materiale colpito da bagnamento, soprattutto per quanto riguarda libri e volumi in carta e realizzati con inchiostri particolarmente solubili in acqua, in quanto non danneggia ulteriormente il materiale e permette di ottenere un adeguato prodotto dopo l'asciugatura. Ovviamente la liofilizzazione non permette di eliminare i danni causati dall'acqua prima del congelamento, come migrazione di inchiostri, indebolimento delle fibre e deformazione della struttura, ma permette unicamente di sospendere i processi di degrado nel momento in cui l'acqua presente all'interno di libri e documenti si ghiaccia.

⁸⁸ CARAPELLE A., HENRIST M., RABECKI F., *A study of vacuum freeze-drying of frozen wet papers*, Centre Spatial de Liège, Université de Liège, 2001.

Il processo fisico che sta alla base del funzionamento della liofilizzazione è la sublimazione, che consiste nel passaggio delle particelle di acqua dallo stato solido direttamente allo stato gassoso: questo permette di eliminare completamente i processi di degrado della carta innescati dalla presenza di acqua allo stato liquido. La sublimazione avviene solo sotto specifiche condizioni, in corrispondenza di valori di temperatura e di pressione inferiori ai valori del punto triplo dell'acqua, il punto nel diagramma di stato dell'acqua, in cui sono simultaneamente presenti i tre stati, solido, liquido e gassoso, che si trova in corrispondenza dei valori di pressione di 6 millibar e di temperatura di 0 gradi centigradi⁸⁹. Perciò, per evitare il raggiungimento dello stato liquido, è necessario mantenere all'interno del macchinario utilizzato valori uguali o inferiori a questi.

Il liofilizzatore ha al suo interno una camera, dentro la quale vengono inseriti i volumi preventivamente congelati, che permette il mantenimento di valori di pressione e di temperatura molto bassi, così da favorire il processo di sublimazione delle particelle di acqua contenute all'interno del materiale. Il processo di liofilizzazione è molto lento e graduale e per il completamento dell'operazione è necessario attendere qualche giorno: una delle problematiche principali legate all'utilizzo di questo procedimento nell'asciugatura di materiale archivistico e documentario è che risulta molto difficile stabilire con certezza il momento in cui la sublimazione delle particelle di acqua all'interno del materiale si è conclusa. I macchinari per la liofilizzazione sono spesso forniti di sonde di misurazione da inserire all'interno di qualche libro o volume a campione che ne permettono un controllo costante dei valori di temperatura e quindi possono essere d'aiuto nell'intuizione del momento giusto in cui arrestare il processo. Nella pratica, comunque, è consigliabile analizzare visivamente il materiale tra un ciclo di liofilizzazione e l'altro, in modo da avere la certezza di aver completato il procedimento di tutti i volumi e in modo da permettere la rimozione dalla camera di sublimazione dei materiali già completamente essiccati.

È fondamentale comunque tenere sempre bene a mente che, in condizioni normali, il materiale archivistico e documentario, essendo un materiale igroscopico, tende ad entrare in equilibrio con l'ambiente, e, per questo motivo, contiene sempre nella sua struttura una specifica quantità di particelle di acqua che gli permettono di mantenere le proprie caratteristiche meccaniche: una quantità nulla di umidità all'interno di libri e volumi ne causerebbe un serio danneggiamento delle fibre, minando in maniera sostanziale la loro resistenza agli stress. Per questo motivo, è bene interrompere sempre il processo di

⁸⁹ CARAPELLE A., HENRIST M., RABECKI F., A study of vacuum freeze-drying of frozen wet papers, Centre Spatial de Liège, Université de Liège, 2001.

liofilizzazione prima di giungere all'eliminazione completa dell'umidità dal materiale trattato, in corrispondenza di un contenuto di acqua intorno al 4 - 5 per cento⁹⁰.

La scelta dell'utilizzo del processo di liofilizzazione deve sempre essere sottoposta al parere di un restauratore esperto, perché non tutti i materiali possono beneficiarne: se da un lato rappresenta un procedimento ottimale per l'asciugatura di volumi e libri in carta di qualsiasi epoca, realizzati anche con inchiostri solubili in acqua, non si presta all'essiccazione, e può anzi rappresentare fonte di grave danneggiamento, di materiali realizzati in pelle, pergamena o tessuti.

Una volta concluso il processo di liofilizzazione, si può procedere a mettere in atto le varie procedure di ricondizionamento, ripristino e restauro dei singoli materiali asciugati, secondo le procedure standard di intervento.

2.4.3 Le procedure di ripristino e di ricondizionamento del materiale archivistico e documentario

A seconda del tipo di danno subìto, sarà necessario intervenire sui beni essiccati attraverso l'utilizzo di diverse tecniche: nel caso in cui i materiali siano stati coinvolti in un allagamento di acqua pulita e gli interventi di congelamento e liofilizzazione siano stati condotti a regola d'arte, è probabile che non ci sia necessità di ulteriori procedimenti di ripristino e si possa procedere direttamente con la ricollocazione di essi nel locale di conservazione preventivamente risanato e ricondizionato. È molto raro, però, che i materiali danneggiati da bagnamento non presentino ulteriori danni su cui è necessario intervenire, come deformazioni delle pagine, indebolimento delle fibre, attacchi fungini o microbiologici oppure depositi di sporco o di fango e sabbia.

Nel caso di materiale danneggiato a seguito da bagnamento che non presenta tracce di attacchi microbiologici, le procedure più comuni da mettere in atto saranno quelle di pulitura e spianamento: le procedure di pulitura si distinguono in due macro-categorie, a seconda che avvengano a secco, oppure attraverso l'uso di solventi appositi. Le tecniche di pulitura a secco consistono nella depolveratura delle carte attraverso l'uso di pennelli a setole morbide, i quali permettono di rimuovere i detriti di sporco senza intaccare la superficie del materiale,

⁹⁰ CAPOLONGO A., BARRESI A. A., ROVERO G., Soaking and freeze-drying of paper simulating water-damaged documents for salvage of archival materials, Pp. paper O-8.4-006/1-/3, 4th European Congress of Chemical Engineering (ECCE-4), Granada, 2003.

tramite aria compressa, oppure tramite l'uso di spugne apposite, naturali o artificiali che non rovinano le fibre di carta⁹¹. Per esempio, per la pulitura delle carte danneggiate da particolato o fuliggine si utilizzano delle spugne a base di gomma naturale vulcanizzata che, se strofinate con delicatezza praticando dei movimenti circolari, si sbriciolano e rimuovono le particelle di sporco. Tutte le operazioni di spolveratura devono sempre essere realizzate mediante l'utilizzo di Dispositivi per la Protezione Individuale appropriati e appoggiandosi su tavoli aspiranti muniti di filtri HEPA⁹² (dall'inglese *High Efficiency Particulate Air filter*) che permettono l'eliminazione repentina delle polveri rimosse dai materiali.

Le tecniche di pulitura mediante l'uso di solventi, invece, devono essere differenziate a seconda dei materiali di composizione del patrimonio danneggiato e scelte con cura esclusivamente da restauratori esperti a seguito di prove ed esperimenti pratici su campioni delle carte da pulire per assicurarsi che il solvente e il materiale di fabbricazione della carta siano compatibili. La tecnica più elementare è il lavaggio delle carte in acqua distillata, che permette di rimuovere le macchie scure solubili e qualche residuo acido; si è inoltre studiato come il lavaggio possa contribuire a ristabilire i legami di idrogeno danneggiati nelle carte eccessivamente essiccate e friabili. Ovviamente questa tecnica può essere messa in atto solo su quei materiali realizzati con inchiostri non solubili in acqua: per quanto riguarda gli inchiostri solubili in acqua, è possibile predisporre le carte al lavaggio attraverso un pretrattamento, ma si tratta comunque di un procedimento rischioso per cui spesso è meglio valutare un'opzione differente. Le altre tecniche di lavaggio contemplano l'utilizzo di solventi differenti dall'acqua, come solventi organici, i quali sono perfettamente sicuri per l'utilizzo sulla carta ma possono causare danneggiamenti agli inchiostri, e solventi inorganici, in particolare quelli utilizzati per sbiancare la carta. Lo sbiancamento della carta è un procedimento molto rischioso e va utilizzato solo in casi limite in cui non sia possibile procedere con un processo di lavaggio più blando: questa tecnica, infatti, tende a indebolire le fibre di cellulosa e può causare la decolorazione anche degli inchiostri, determinando un danno di gran lunga maggiore. Per questa ragione è necessario sempre testare l'agente di sbiancamento, prima di agire sul documento vero e proprio, su un oggetto realizzato con un materiale simile, per poter controllare con precisione gli eventuali danni causati dall'interazione tra le due sostanze⁹³.

⁹¹ KATHPALIA Y. P., Conservation and restoration of archive materials, UNESCO, Parigi, 1973, p. 86-89.

⁹² Secondo la norma del Comitato europeo di normazione EN 1822-1:2009 relativa a "High efficiency air filters (EPA, HEPA and ULPA) - Part 1: Classification, performance testing, marking".

⁹³ KATHPALIA Y. P., Conservation and restoration of archive materials, UNESCO, Parigi, 1973, p. 89-102.

Nel caso contrario di materiale archivistico essiccato su cui sono riscontrabili attività microbiologiche o entomologiche in corso, sarà necessario procedere con le attività di disinfezione e di disinfestazione, applicando i procedimenti consoni al tipo di materiale in questione. I processi di disinfezione possono essere fisici o chimici: per quanto riguarda i processi fisici, le tecniche più utilizzate sono quelle di congelamento a determinate temperature prestabilite per uno specifico limite di tempo, oppure di soffocamento degli agenti degradanti tramite la collocazione del materiale all'interno di una camera anossica, la quale permette la rimozione totale dell'ossigeno. Per quanto riguarda le metodologie chimiche di disinfezione, si tratta ovviamente di tecniche di utilizzo di specifiche sostanze chimiche che permettono l'eliminazione degli organismi e l'eliminazione di eventuali uova o spore. Tendenzialmente i materiali che sono stati sottoposti a disinfezione, dovranno poi subire gli opportuni processi di pulitura e depolveratura di eventuali scorie e depositi rimasti sui materiali trattati⁹⁴.

Le carte che sono state danneggiate da bagnamento o da eccessivi livelli di umidità relativa, quasi sicuramente presentano deformazioni della struttura e alterazione delle loro caratteristiche meccaniche: per questo motivo, spesso, è necessario procedere allo spianamento delle carte. Anche lo spianamento è un procedimento che può avvenire tramite l'utilizzo di diversi mezzi, fisici o chimici, a seconda dell'entità del danno e della tipologia di materiale da trattare. Lo spianamento chimico avviene attraverso l'immersione del bene in un bagno di sostanze chimiche specifiche che permettono naturalmente l'allineamento delle fibre di cellulosa: questo procedimento è particolarmente invasivo e necessita di studi e test adeguati prima di essere messo in atto. Lo spianamento fisico è il più comune e necessita di diversi strumenti, a seconda che si agisca su pieghe e grinze di singole pagine o su deformazioni di interi volumi: per quest'ultima tipologia di danno si utilizza una pressa, un macchinario opportuno che, sottoponendo il volume a una pressione molto elevata, permette di riportarlo alla sua forma originaria; per quanto riguarda lo spianamento di singole pagine, invece, deve agire manualmente un restauratore esperto, il quale, attraverso l'uso di strumenti specifici come la stecca d'osso, applica delle piccole pressioni sulle grinze e effettua dei movimenti molto delicati verso l'esterno della piega, lisciando la pagina in questione⁹⁵.

⁹⁴ GALLO F., *Il biodeterioramento di libri e documenti*, Centro di Studi per la Conservazione della carta, ICCROM Centro Internazionale di studi per la conservazione ed il restauro dei beni culturali, Roma, 1992, p. 99-105

⁹⁵ KATHPALIA Y. P., Conservation and restoration of archive materials, UNESCO, Parigi, 1973, p. 102-103.

2.5 L'assicurazione degli archivi

L'applicazione dei principi assicurativi agli istituti di conservazione di materiale archivistico e documentario è una questione ancora poco sviluppata, soprattutto per quanto concerne la creazione di polizze assicurative dedicate in modo specifico al materiale conservato. A questo proposito, ai fini della comprensione ottimale del funzionamento delle assicurazioni nel settore degli archivi, è necessario effettuare una divisione tematica tra la tipologia degli archivi correnti e quella degli archivi storici: gli archivi correnti sono caratterizzati da documenti ancora utilizzati all'interno dell'ente che li ha prodotti, e quindi ancora utili alle funzioni di gestione; gli archivi storici, invece, contengono al loro interno documenti esauriti, che hanno terminato la loro utilità pratica e che vengono conservati solo per la loro rilevanza storica e culturale.

La questione forse più problematica è, quindi, l'attribuzione di un valore economico preciso a libri e documenti, sia per quanto concerne il materiale antico, il cui valore inestimabile, dal punto di vista storico, culturale e economico, è universalmente riconosciuto, sia per quanto riguarda il materiale moderno, il quale, anche se non caratterizzato da un particolare valore artistico, può avere un'importanza prioritaria per le informazioni che contiene.

La creazione dei contratti assicurativi per gli archivi correnti avviene tramite l'applicazione consequenziale delle indicazioni previste dai modelli procedurali di sottoscrizione di una polizza realizzati dall'ANIA, l'Associazione Nazionale fra le Imprese Assicuratrici, i quali prevedono che il risarcimento sia limitato al rimborso delle sole spese di ricostruzione delle informazioni in essi contenute effettuate in un dato periodo di tempo⁹⁶. Per quanto riguarda gli archivi storici, invece, la sottoscrizione di una polizza dipende dall'attribuzione del valore economico che viene effettuata riguardo ai beni sui quali la copertura agisce e prevede il pagamento dell'effettivo danno a prescindere dalla ricostruzione degli oggetti la cui integrità risulta compromessa.

2.5.1 Assicurazione degli archivi correnti

Gli archivi correnti sono raccolte di documenti attualmente in uso e continuamente accresciute, la cui funzione è ancora utilitaristica per l'ente o l'azienda che le ha create: il

⁹⁶ Si vedano a questo proposito:

ANIA (a cura di), *Handbook furto*, Società Editoriale Assicurativa, Milano, 1990;

ANIA (a cura di), Handbook incendio, Società Editoriale Assicurativa, Milano, 1990.

valore di questa tipologia di documenti, quindi, non dipende dall' importanza artistica, storica o culturale che possono ricoprire per una nazione, ma solo ed esclusivamente dal loro essere veicolo di informazioni fondamentali per il soggetto che li custodisce. La valutazione economica di questo tipo di raccolte, ai fini della sottoscrizione di una polizza assicurativa, dipende quindi solamente dalla necessità di mantenere queste informazioni, e quindi sarà stabilita individuando i processi necessari al recupero di quelle in caso di perdita o di danneggiamento del materiale archivistico. Occorrerà individuare, ai fini della creazione della polizza, quali sono le attività concrete necessarie per riportare alla luce i dati perduti e identificare per ognuna di queste un costo: in questo modo sarà possibile stabilire un valore economico certo da assicurare e l'entità del premio assicurativo e del risarcimento in caso di sinistro. I documenti custoditi all'interno di un archivio corrente, infatti, non hanno quasi mai un valore economico di per sé e, spesso, essendo fabbricati con materiali moderni e attraverso processi di produzione industriali, sono, anzi, di scarso prestigio dal punto di vista meramente estetico. La compagnia assicurativa non assume quindi l'obbligo di indennizzare economicamente il soggetto proprietario degli oggetti danneggiati facenti parte di questa tipologia di archivio, ma si occuperà soltanto di rimborsare le spese sostenute per la ricostruzione dei beni. Questa metodologia procedurale si rifà alle indicazioni già precedentemente citate redatte dall'Associazione Nazionale fra le Imprese Assicuratrici, in particolare quelle contenute all'interno degli Handbook relativi alle polizze property. Nello specifico, l'articolo 13 delle Condizioni Generali di Assicurazione contenute nell'Handbook Incendio, relativa alle "Cose assicurabili a condizioni speciali", individua precisamente le categorie di oggetti non compresi in un modello basilare di polizza incendi, e che, per questo motivo, vi possono essere inseriti solo a seguito di espressa pattuizione: al punto b) del suddetto articolo vengono identificati, tra quegli oggetti sottoposti a condizioni speciali di assicurazione, «archivi, documenti, disegni, registri, microfilm, fotocolor». Nello stesso articolo, inoltre, si afferma che «Relativamente alle cose di cui ai precedenti punti b), c), d), qualora assicurati ai sensi del presente articolo, la Società risarcisce il solo costo di riparazione o di ricostruzione ridotto in relazione allo stato, uso e utilizzabilità delle cose medesime, escluso qualsiasi riferimento a valore di affezione od artistico o scientifico. L'indennizzo verrà corrisposto dalla Società soltanto dopo che le cose distrutte o danneggiate saranno state riparate o ricostruite». 97 Tale clausola si applica, prevalentemente, a categorie di beni per cui l'attribuzione di una quantificazione economica preventiva è oggettivamente

⁹⁷ Articolo 13, ANIA (a cura di), *Handbook furto*, Società Editoriale Assicurativa, Milano, Condizioni Generali di Assicurazione, 1990.

problematica, e risulta quindi critica l'individuazione di un valore certo assicurabile: l'utilizzo di tale clausola permette, quindi, di superare la difficoltà derivante dalla variabilità nel valore e nell'utilità di queste categorie di oggetti. Inoltre, questa clausola prevede che il risarcimento del danno avvenga solo ed esclusivamente per quei beni che vengano effettivamente sottoposti a operazioni di ripristino o di ricostruzione entro 12 mesi dalla data del sinistro, fungendo in qualche modo da elemento di certificazione dell'effettiva necessità che quegli oggetti svolgono per l'ente che li ha perduti. Nel caso in cui, infatti, l'ente assicurato decida di sacrificare i beni perduti e di non procedere con la loro ricostruzione, la Società non sarà obbligata al pagamento di alcun indennizzo. I costi indennizzabili sono, quindi, solo quelli relativi alla effettiva ricostituzione dell'integrità di un bene danneggiato e possono comprendere, sia i costi materiali di fabbricazione, sia i costi relativi all'ingegno umano e alla manodopera utilizzata nel processo di rifacimento.

Lo stesso discorso viene affrontato nell'*Handbook Furto*, in particolare nella Clausola n. 2 relativa a "Archivi di documenti e registri (assicurazione delle sole spese)", in cui si afferma che «In caso di sinistro la Società risarcirà soltanto il costo del materiale e quello della mano d'opera (compresi i bolli, i diritti e le spese di trasporto) per il rifacimento di quei registri e documenti sottratti che si dovesse effettuare e che venisse realmente effettuato per la ricostruzione dell'archivio, escluso l'indennizzo di qualsiasi danno indiretto e di ogni valore artistico. Il pagamento dell'indennizzo avrà luogo quando sia ultimato il suddetto rifacimento». ⁹⁸

2.5.2 Assicurazione degli archivi storici

Nel Glossario divulgato dalla Direzione Generale degli Archivi del Ministero per i Beni e le Attività Culturali⁹⁹, l'archivio storico viene definito come «complesso di documenti relativi ad affari esauriti, destinati alla conservazione permanente e alla consultazione da parte del pubblico per finalità di studio o non di studio (privati, amministrativi o legali)»: la questione principale da sottolineare è la cessazione totale della funzione pratica per gli enti che li hanno prodotti, e l'acquisizione di una nuova funzione che ricade completamente nell'ambito dei beni culturali, come documenti storici o comunque come oggetti con valore artistico-

⁹⁸ Clausola n. 2, ANIA (a cura di), *Handbook furto*, Società Editoriale Assicurativa, Milano, 1990.

⁹⁹ Glossario della Direzione Generale degli Archivi del Ministero per i Beni e le Attività Culturali, consultabile al sito http://www.archivi.beniculturali.it/index.php/abc-degli-archivi/glossario (ultima consultazione il 30/10/2018).

culturale. Per questo motivo, i problemi di gestione che caratterizzano questo tipo di archivi, e di conseguenza le problematiche legate alla creazione di polizze per la gestione dei rischi a cui sono sottoposti, ricadono completamente nelle questioni relative all'amministrazione del patrimonio storico-culturale di una nazione. Agendo in questa dimensione, la problematica principale ai fini della sottoscrizione di una polizza assicurativa è l'attribuzione certa di un valore economico ai singoli documenti e all'intera raccolta: è necessario stabilire il valore economico di un documento storico la cui importanza dal punto di vista culturale è incommensurabile. Il valore economico del materiale archivistico e documentario, esattamente come accade per ogni bene culturale, non è derivabile dal prezzo dei materiali con cui è realizzato, ma la sua quotazione dipende dalla sua rarità, dalla portanza storica delle informazioni di cui è veicolo nonché dalla qualità della fattura con cui è realizzato.

La valutazione economica di un libro antico, per esempio, dipende dalla combinazione di diversi fattori, e può essere effettuata con certezza solo ed esclusivamente da professionisti ed esperti del settore. L'importanza del libro e delle informazioni di cui è veicolo è sicuramente uno dei parametri fondamentali nello stabilire il suo prezzo: è possibile che l'oggetto sia stato il protagonista di vicende storiche o che la sua produzione sia stata influente in qualche modo per la cultura umana, o ancora che le informazioni in esso contenute siano fondamentali per la storia del genere umano. A questo parametro si aggiunge ovviamente anche la rarità, cioè il numero di copie stampate o prodotte di quel libro o il numero di copie ancora in possesso di collezionisti e di biblioteche del mondo. La manifattura è un'altra variabile cruciale: i materiali con cui è fabbricato, le tecniche utilizzate per la scrittura e per la creazione di eventuali disegni, miniature, illustrazioni, e la copertina sono solitamente i parametri che vengono tenuti più in considerazione. L'eventuale firma, l'indicazione di provenienza, le annotazioni a mano, inoltre, se di rilevante prestigio e autorevolezza, possono rappresentare il motivo di un incremento notevole di prezzo. Infine, lo stato di conservazione rappresenta una delle variabili più influenti nello stabilire il prezzo di un libro antico: a parità di valore culturale e storico, un volume che si presenta in un buono stato di conservazione avrà una valutazione superiore a un volume che si presenta in un peggiore stato di conservazione.

Per quanto riguarda la valutazione di una collezione di materiale documentario e di un archivio storico, le variabili di stima rimangono pressoché le stesse, ma a queste si aggiunge l'importanza storica e culturale che può avere una serie di volumi e documenti integra e completa: è possibile che una raccolta abbia un valore economico di per sé, la quale non deriva dalla somma delle valutazioni economiche dei singoli oggetti che ne fanno parte.

La sottoscrizione di una polizza, quindi, inizia dall'individuazione di questo valore, il quale verrà utilizzato per calcolare la somma assicurabile e il premio che il collezionista dovrà pagare alla Compagnia di assicurazioni. Le procedure di *risk assessment*, se effettuate con attenzione e meticolosità, sono sicuramente fondamentali all'assicuratore per l'individuazione dei rischi da coprire e di quelli esclusi, e per la valutazione delle probabilità con cui un evento calamitoso può manifestarsi sull'archivio.

Un'altra questione rilevante a proposito dei principi assicurativi applicabili alla dimensione dei beni culturali è che essi sottintendono una dimensione etica e morale imprescindibile nella gestione dei sinistri: la distruzione di un bene culturale è sempre un'immensa privazione per la civiltà umana, e, in nessun caso, il risarcimento economico per un danno sul patrimonio artistico rappresenta un compenso adeguato alla sua perdita. I beni culturali, infatti, per definizione sono unici e insostituibili e, per questo motivo, la perdita di uno di essi è sempre motivo di rinuncia a parte del bagaglio culturale e artistico del genere umano. La premessa fondamentale per la creazione di una polizza su un bene culturale posseduto da un soggetto, o da un ente, è la volontà di preservare l'oggetto dalle possibili cause di danneggiamento, ma anche e soprattutto la consapevolezza dell'unicità di esso e dell'impossibilità di sostituirlo con un altro pezzo, anche dello stesso valore economico: questo bisogno urgente di conservazione, nasce prima di tutto dalla necessità intrinseca alla natura umana di proteggere il frutto della propria cultura, e poi solo in seconda battuta dall'esigenza di un soggetto di salvaguardare un oggetto di sua proprietà.

«Questo compito che il riconoscimento dell'opera d'arte impone a chi lo riconosce come tale, si pone come imperativo categorico al pari di quello morale e in questo stesso porsi come imperativo determina l'area del restauro preventivo, come tutela, remozione di pericoli, assicurazione di condizioni favorevoli» 100.

¹⁰⁰ BRANDI C., *Teoria del restauro*, Giulio Einaudi Editore, Torino, 1977, p. 54.

Capitolo 3. Le nuove tecnologie dell'informazione al servizio delle assicurazioni

Per un settore come quello delle assicurazioni, il quale si basa sulla creazione di un legame contrattuale con i propri clienti, il raggiungimento della *customer satisfaction* rappresenta uno degli obiettivi fondamentali da perseguire. L'analisi del mercato assicurativo condotta dall'azienda GfK, in collaborazione con l'ANIA, e presentata nel lavoro *La Customer Satisfaction nel settore assicurativo*¹⁰¹, ha evidenziato come la digitalizzazione dei processi, riscontrabile in qualsiasi settore di mercato, abbia un ruolo sempre più importante anche nel settore assicurativo. In particolare, il 51 % dei soggetti intervistati ha dichiarato di aver navigato almeno una volta su un sito di un'impresa assicuratrice o di aver utilizzato un'applicazione per smartphone relativa a questo settore¹⁰². A questo proposito risulta evidente la necessità per le imprese assicuratrici di sfruttare al massimo le opportunità delle nuove tecnologie dell'informazione e di implementare la digitalizzazione dei processi in particolare per le fasi di creazione di una polizza, di controllo in corso di contratto e di gestione delle attività inerenti a un sinistro.

È ormai di comune accordo il riconoscimento di un potenziamento del mercato dei servizi. Buera e Kaboski, nel loro paper *The Rise of the Service Economy* (2012), hanno infatti analizzato come l'economia dei servizi altamente specializzati sia cresciuta passando dal 60 % del mercato nel 1950, all'80 % nel 2000¹⁰³.

Le nuove tecnologie dell'informazione offrono all'economia dei servizi un supporto funzionale per la creazione di processi, di attività e di reti di connessione innovativi: la digitalizzazione, infatti, permette non solo la fornitura di servizi rivoluzionari ai quali si può accedere direttamente online, ma anche la possibilità di ottenere un accesso facilitato alle normali prestazioni ancora vincolate allo scambio concreto con un professionista. Infatti, non solo è possibile convertire alcuni servizi, prima realizzabili soltanto tramite l'incontro concreto tra il cliente e il fornitore, in scambi realizzabili tramite l'incontro virtuale tra il cliente e un dispositivo digitale, ma è anche possibile rendere più rapide e funzionali tutte quelle attività economiche che pongono le proprie basi nella costruzione di reti di relazione e di comunicazione tra soggetti, di cui l'assicurazione può rappresentare un esempio. Il settore delle assicurazioni, infatti, pone le proprie basi proprio sul rapporto sinallagmatico che si crea

¹⁰¹ GFK (a cura di), La Customer Satisfaction nel settore assicurativo, 13 febbraio 2018.

¹⁰² GALBIATI M., *Il ruolo del digital nel mercato assicurativo*. In GFK(a cura di), *La Customer Satisfaction nel settore assicurativo*, 13 febbraio 2018.

¹⁰³ BUERA F. J., KABOSKI J. P., *The Rise of the Service Economy*, The American Economic Review N. 102, 6 ottobre 2012, p. 2540-69.

con il cliente, tipico di tutte quelle professioni che si basano sulla sottoscrizione di un contratto, e sulla creazione di una rete di relazione tra professionalità diverse, le quali devono collaborare per il buon funzionamento di un rapporto assicurativo: l'utilizzo delle nuove tecnologie dell'informazione rappresenta una considerevole opportunità in questo campo. Da una decina di anni, le imprese di assicurazione hanno implementato l'utilizzo di strumenti digitali nel processo di gestione dei rapporti con i propri clienti e nella creazione e nella gestione di polizze in alcuni rami: il digitale fornisce inoltre la possibilità di erogare nuove tipologie di servizi aggiuntivi prima non implementabili a causa di una difficoltà nelle comunicazioni tra i diversi soggetti coinvolti¹⁰⁴.

In campo assicurativo le nuove tecnologie dell'informazione vengono utilizzate prevalentemente per le funzioni di controllo delle caratteristiche della polizza e per la gestione delle procedure da mettere in atto in caso di sinistro: a quest'ultima tipologia di processo vengono generalmente abbinati servizi di comunicazione e di relazione a distanza con l'impresa assicurativa, che solitamente consistono nella possibilità di parlare direttamente tramite chat con un rappresentate dell'impresa in caso di sinistro, oppure con l'utilizzo di una perizia video che permette alla Compagnia di avere una prima idea sulle caratteristiche del danno occorso e sull'identificazione dell'assicurabilità o meno del sinistro.

La maggior parte delle compagnie assicurative offre sul mercato oggi, infatti, la possibilità di accedere all'interno di una area riservata sul proprio sito web per poter controllare le caratteristiche della polizza sottoscritta e tenere traccia dei propri obblighi, delle clausole specifiche acquistate e dei costi di gestione del contratto, oppure delle applicazioni per smartphone che forniscono sostanzialmente le stesse tipologie di funzioni. La gestione delle aree riservate sui siti delle compagnie assicurative e delle applicazioni per smartphone deve sottostare a una serie di norme dell'IVASS (ex ISVAP) che ne regolano i requisiti fondamentali e che tutelano il consumatore nell'utilizzo di questa tipologia di dispositivi. In particolare, le norme relative a questo settore sono il Regolamento ISVAP n. 34 del 2010 e il Provvedimento ISVAP n. 7 del 2013.

¹⁰⁴ MCKINSEY & COMPANY (a cura di), *Digital insurance in 2018: Driving real impact with digital and analytics*, Dicembre 2018, scaricabile dal sito https://www.mckinsey.com/industries/financial-services/our-insights/digital-insurance-in-2018-driving-real-impact-with-digital-and-analytics (ultima consultazione 23/12/2018).

3.1 Il Regolamento ISVAP 34/2010

Il Regolamento ISVAP 34/2010¹⁰⁵, relativo a promozione e collocamento a distanza di contratti di assicurazione, si applica a tutte le imprese di assicurazione o intermediari assicurativi che fanno uso di tecniche di comunicazione a distanza, in particolare contatti telefonici e siti web, per la distribuzione dei propri prodotti. Questa normativa sancisce una serie di obblighi in capo alle imprese assicurative nell'utilizzo dei dispositivi di comunicazione e di collocamento delle polizze a distanza.

L'articolo 5 stabilisce il divieto di discriminazione nelle attività di distribuzione di prodotti assicurativi per mezzo telefonico o digitale: secondo questo articolo, è fatto divieto assoluto utilizzare metodi di collocamento che impediscono a determinate categorie di persone di ricevere la promozione e la distribuzione delle polizze, come per esempio la selezione dei prefissi telefonici per estromettere determinate regioni dal proprio elenco di chiamate, oppure l'inserimento di filtri sul sito web che impediscono a eventuali contraenti di sottoscrivere un contratto a causa di specifiche caratteristiche.

L'articolo 6, invece, sancisce il divieto di collocare telefonicamente o via web proposte commerciali senza aver prima ottenuto l'espresso consenso da parte del cliente. L'articolo 8, poi, individua tutte le informazioni precontrattuali che le imprese assicurative sono tenute a comunicare in caso di collocamento a distanza e che il cliente ha il diritto di richiedere se lo desidera: a titolo esemplificativo il cliente ha il diritto di richiedere l'invio della documentazione scritta per mezzo postale e di comunicare direttamente con un responsabile del call center o del sito web in caso di difficoltà o controversie.

L'articolo 9, poi, sancisce una questione fondamentale: l'obbligo, prima di procedere con la sottoscrizione del contratto, di effettuare una verifica di adeguatezza della polizza proposta alle necessità del cliente. Prima di vincolare il contraente con gli obblighi contrattuali, infatti, l'impresa ha l'incarico di raccogliere tutte le informazioni necessarie per la comprensione reale dei bisogni del cliente e dell'adeguatezza o meno della copertura offerta alla tipologia di richiesta che egli ha presentato; è necessario inoltre avere piena comprensione della propensione al rischio del contraente. Il rifiuto del contraente di fornire una qualsiasi delle informazioni richieste deve essere contrassegnato per iscritto nel contratto di polizza, così

¹⁰⁵ ISVAP, Regolamento N. 34 del 19 Marzo 2010 in materia di "Promozione e collocamento a distanza di contratti di assicurazione di cui agli articoli 183 e 191, comma 1, lettere a) e b), del Decreto Legislativo N. 209

come l'eventualità in cui l'impresa dichiari l'inadeguatezza della polizza ma il cliente voglia procedere comunque alla sottoscrizione.

L'articolo 12 regola in maniera precisa il collocamento di contratti assicurativi per mezzo telefonico: l'impresa di assicurazione è tenuta a dichiarare le proprie generalità e a descrivere nel dettaglio tutte le caratteristiche della polizza proposta, specificando in maniera esaustiva gli obblighi in capo al contraente, gli importi dovuti annualmente sotto forma di premio e l'eventuale esistenza di franchigie e scoperti a carico del cliente o di clausole particolari che potrebbero rappresentare motivo di insoddisfazione o danneggiamento del consumatore. In generale vale la regola secondo cui un contratto può essere considerato concluso solo in caso di espresso consenso da parte del cliente: in nessun caso la mancata risposta o il mancato dissenso possono rappresentare motivi di approvazione.

Allo stesso modo, l'articolo 13 regola il collocamento di contratti assicurativi a distanza per mezzo del sito web dell'impresa di assicurazione: anche in questo caso è necessario fornire tutte le informazioni fondamentali al contraente, specificando gli estremi dell'impresa di assicurazione, la ragione sociale e i contatti per la comunicazione diretta.

Nell'articolo 14, poi, vengono specificate le procedure pratiche di distribuzione di contratti per mezzo di internet: è necessario indicare sul sito web tutte le attività necessarie da intraprendere per la sottoscrizione, tutte le informazioni fondamentali della polizza, e l'avviso delle conseguenze che effettuare determinate azioni sul sito comportano ai fini del contratto. Gli articoli 15 e 16, infine, regolano le modalità secondo cui alle imprese di assicurazioni è consentito effettuare comunicazioni commerciali al cliente tramite i dispositivi di collocamento a distanza: è sempre necessario dichiarare l'impresa che fa capo alla specifica comunicazione e dichiarare in maniera precisa se l'attività è orientata alla distribuzione di un contratto assicurativo. È necessario garantire il diritto del cliente di opporsi gratuitamente e senza alcun impedimento alla ricezione di ulteriori comunicazioni commerciali da parte della Compagnia.

3.2 Il Provvedimento ISVAP 7/2013

Il Provvedimento ISVAP n. 7 del 16 luglio 2013¹⁰⁶ è relativo alle modalità di gestione dei rapporti assicurativi tramite web e prevede una serie di disposizioni pratiche che le imprese di

¹⁰⁶ ISVAP, Provvedimento N. 7 del 16 luglio 2013 in materia di "Gestione dei rapporti assicurativi via web", attuativo dell'articolo 22, comma 8, del Decreto Legge N. 179 del 18 ottobre 2012, convertito con Legge N.221 del 17 dicembre 2012, Regolamento ISVAP N. 35 del 26 maggio 2010.

assicurazione devono mettere in atto per un collocamento ottimale dei prodotti tramite internet e per la tutela dei diritti dei consumatori.

Nello specifico, l'articolo 2 indica una serie di disposizioni da aggiungere al Regolamento ISVAP n. 35 del 26 maggio 2010, tramite gli articoli 38 bis, 38 ter, 38 quater, 38 quinquies e 38 sexies. L'articolo 38 bis è relativo ai requisiti delle aree riservate dei clienti sui siti web delle imprese: le aree riservate sono una sezione specifica del sito internet dell'impresa assicuratrice in cui un cliente può accedere, tramite inserimento di credenziali strettamente personali, e può consultare il proprio contratto assicurativo e una serie di informazioni indispensabili. In particolare le informazioni richieste dall'articolo sono: «a) le coperture assicurative in essere; b) le condizioni contrattuali sottoscritte; c) lo stato dei pagamenti dei premi e le relative scadenze; d) per le polizze vita, incluse le polizze unit linked e index linked, e per le operazioni di capitalizzazione, anche il valore di riscatto della polizza; e) per le polizze vita unit linked e index linked, anche il valore della posizione sulla base della valorizzazione corrente delle quote o del valore di riferimento; f) per i contratti di responsabilità civile per la circolazione dei veicoli a motore, anche l'attestazione sullo stato del rischio.» 107. L'informativa deve prevedere l'indicazione di massimali, l'importo e la scadenza dei premi, il valore dei beni oggetto di copertura e ogni altra informazione necessaria alla corretta comprensione degli estremi contrattuali. È necessario inoltre che tutte le informazioni contenute all'interno delle aree riservate dei siti web delle imprese assicurative siano aggiornate continuamente e redatte con espedienti grafici e linguistici chiari e facilmente comprensibili.

L'articolo 38 *ter* si riferisce alle modalità di collocamento dei contratti riguardanti rischi particolari: in queste eventualità le imprese assicurative non sono tenute a consentire l'utilizzo dell'area riservata del sito web ai propri clienti. L'articolo si riferisce soprattutto a contratti aventi come oggetto grandi rischi, rischi limitati nel tempo o rischi agricoli.

L'articolo 38 quater contiene le disposizioni relative all'accesso alle aree riservate dei siti internet delle imprese di assicurazione: queste devono essere facilmente individuabili all'interno della home page della Compagnia e devono prevedere l'accesso mediante credenziali strettamente personali rilasciate dall'impresa al cliente, garantendo la massima tutela della segretezza dei dati personali del cliente e la salvaguardia della privacy. All'interno delle aree riservate, inoltre, è possibile inserire messaggi pubblicitari o

⁻

¹⁰⁷ Articolo 38 *bis* in materia di "Aree riservate nei siti internet" del Provvedimento N. 7 del 16 luglio 2013 in materia di "Gestione dei rapporti assicurativi via web", attuativo dell'articolo 22, comma 8, del Decreto Legge N. 179 del 18 ottobre 2012, convertito con Legge N.221 del 17 dicembre 2012, Regolamento ISVAP N. 35 del 26 maggio 2010.

commerciali solo ed esclusivamente nel caso in cui il cliente ne abbia dato espresso consenso nella fase di accettazione dei termini e delle condizioni del servizio.

L'articolo 38 *quinquies* si riferisce all'informativa da comunicare al contraente a proposito dell'attivazione del servizio di area riservata: è necessario fornire tutte le informazioni sulla procedura di attivazione, le quali dovranno essere specificatamente comunicate in fase di sottoscrizione del contratto.

L'articolo 38 *sexies*, infine, si riferisce alle informazioni da comunicare al cliente in corso di contratto che possono essere comunicate tramite l'area riservata del sito web dell'impresa, o tramite applicazione per smartphone.

3.3 L'utilizzo delle nuove tecnologie dell'informazione per il consolidamento della customer centricity

Le imprese di assicurazione hanno colto le potenzialità delle nuove tecnologie dell'informazione e l'opportunità che l'utilizzo di questi strumenti rappresenta nella gestione dei rapporti con i propri clienti. In generale, si fa largo in campo assicurativo la necessità di implementare processi che garantiscano la *customer centricity*: l'utilizzo delle tecnologie digitali fornisce un sostegno significativo a questa necessità, offrendo la possibilità di attivare dei processi di sottoscrizione e gestione di una polizza molto più rapidi ed intuitivi, e consentendo una comunicazione diretta tra l'impresa e il proprio cliente. Molte compagnie assicurative tradizionali si stanno orientando nella direzione di uno sviluppo di dispositivi tecnologici utili a questi scopi e di un'innovazione digitale dei propri processi. Inoltre, si stanno affacciando sul mercato nuove realtà, nate spesso sotto forma di start up, che propongono servizi assicurativi completamente digitalizzati e costruiti sulla base degli strumenti e delle funzionalità delle nuove tecnologie digitali: alcuni esempi sono dati dalle aziende Lemonade, Metromile e Ladder¹⁰⁸.

Lemonade è un'azienda di assicurazioni, nata nel 2015 a New York, che ha realizzato un prodotto innovativo completamente digitale: l'azienda fornisce un contratto assicurativo per proprietari di abitazioni che intendono affittare i propri locali a un affittuario. Le procedure di sottoscrizione avvengono interamente online, tramite l'utilizzo della loro applicazione per

¹⁰⁸ Si veda KUCHERIAVY A., *How Customer-Centric Design Is Improving The Insurance Industry*, Forbes, 17 aprile 2018 (dal sito https://www.forbes.com/sites/forbestechcouncil/2018/04/17/how-customer-centric-design-is-improving-the-insurance-industry/ - ultima consultazione 19/12/2018).

smartphone oppure direttamente sul sito web¹⁰⁹, così come i processi di gestione e di liquidazione dei sinistri. L'applicazione fornisce la possibilità al cliente di effettuare la propria richiesta completando una serie di form digitali che permettono all'impresa di comprendere le sue necessità e i suoi obiettivi e di proporre un prodotto adeguato alla situazione. In caso di sinistro, invece, è possibile contattare l'azienda tramite metodologie di comunicazione rapide ed immediate, come per esempio chat o videochiamate, che permettono di risolvere in maniera agevole le procedure di individuazione dell'assicurabilità del danno e di valutazione del risarcimento dovuto. Il sito web è molto chiaro e fornisce tutte le informazioni adeguate alla piena comprensione della copertura e del funzionamento delle procedure di liquidazione dei sinistri.

Metromile¹¹⁰ è un'azienda assicurativa giovanissima, nata nel 2018, che propone prodotti assicurativi dedicati al settore delle autovetture completamente digitalizzati. Anche Metromile dispone di un'applicazione per smartphone che permette di sottoscrivere e gestire gli estremi di una polizza e di procedere con la segnalazione di un sinistro e le varie procedure di valutazione e di liquidazione del danno. L'applicazione ha inoltre una funzionalità che permette di monitorare gli spostamenti realizzati con l'autovettura assicurata e quindi di realizzare un archivio dei consumi medi e delle tratte realizzate, utile per la valutazione del proprio livello di rischio, e altre funzionalità pratiche per il cliente che la utilizza, come per esempio un sistema di controllo GPS che permette di mantenere sotto controllo continuamente la posizione della propria vettura.

L'azienda Ladder¹¹¹, invece, propone un servizio molto simile alle due imprese sopra citate, che si riferisce, però, specificatamente solo al settore delle polizze vita. Tramite il *log in* all'interno del loro sito web il cliente può calcolare per mezzo di un simulatore la copertura di cui necessita e poi, attraverso una procedura semplice e lineare, procedere con la sottoscrizione del contratto. Tutte le clausole e le caratteristiche della polizza possono essere monitorate continuamente e le procedure relative a eventuali sinistri possono essere gestite facilmente tramite l'apposita sezione dell'area riservata.

Tutte le imprese sopra citate offrono un servizio sicuramente molto interessante e innovativo, che però trova il proprio target di mercato in un settore di clientela giovane abituato all'utilizzo quotidiano delle nuove tecnologie dell'informazione che non ritiene fondamentale

¹⁰⁹ Lemonade: https://www.lemonade.com/ (ultima consultazione 19/12/2018). ¹¹⁰ Metromile: https://www.metromile.com/ (ultima consultazione 19/12/2018).

¹¹¹ Ladder: https://www.ladderlife.com/ (ultima consultazione 19/12/2018).

nella gestione del rapporto assicurativo un contatto diretto con il personale dell'impresa a cui si rivolge e che ricerca delle soluzioni di protezione rapide e a buon mercato.

È ovvio che questa trasformazione del mercato assicurativo derivi in maniera diretta dal mutamento delle necessità dei clienti, i quali, sempre più abituati all'utilizzo quotidiano delle nuove tecnologie dell'informazione che hanno rivoluzionato non solo le metodologie di comunicazione ma hanno anche e soprattutto esercitato una grande pressione sulle esigenze di mercato, basano le proprie aspettative sulla ricerca di prodotti sempre più facili, chiari e a portata di smartphone. In particolare, l'utilizzo quotidiano delle applicazioni per smartphone ha abituato i consumatori all'ottenimento di una gratificazione immediata, raggiunta grazie alla riconoscibilità istantanea delle conseguenze delle proprie azioni derivanti dal tocco sullo schermo del proprio dispositivo, la quale viene istintivamente ricercata nel consumo di qualsiasi tipologia di prodotto. È fondamentale, quindi, per le imprese di assicurazione comprendere e aderire alla contemporaneità non solo per garantire un prodotto in linea con i trend del mercato, ma anche e soprattutto per incontrare le nuove esigenze dei propri clienti abituali o di potenziali nuovi consumatori. I processi fondamentali da mettere in atto per ottenere questi risultati prendono le proprie mosse da una conoscenza il più possibile completa delle caratteristiche dei propri clienti e delle loro necessità: è importante far sempre capire al cliente la sua centralità e il suo ruolo di primo piano nelle scelte e nelle decisioni da intraprendere. È necessario ai fini della soddisfazione dell'utente comprendere non solo che tipo di prodotto egli desideri acquistare, ma anche e soprattutto il metodo con cui egli desidera acquistarlo, e quindi i processi da rivoluzionare all'interno della Compagnia per incontrare questa richiesta. Un altro approccio per poter adattare i propri prodotti e la propria strategia di gestione alle necessità della domanda è quello di predisporre, nel corso di tutta la durata del rapporto assicurativo, diversi momenti di comunicazione e di scambio con i propri clienti e richiedere loro un feedback relativo ai servizi ricevuti e alla soddisfazione, o insoddisfazione, derivante dal prodotto acquistato: in questo modo è possibile avere un riscontro continuo sul proprio operato e sui livelli di soddisfazione dei clienti per poter modificare eventualmente il percorso gestionale e incontrare le aspettative della domanda. L'obiettivo basilare è quello di trasformare una relazione un tempo connotata soltanto da una visione transazionale in un rapporto solido e duraturo che coinvolga anche la dimensione emotiva del cliente e lo porti a instaurare un legame di fiducia con l'impresa di assicurazione e il personale coinvolto.

Il fenomeno dell'*e-commerce* ha rivoluzionato anche il settore delle assicurazioni, trasferendo il potere maggiore dall'assicuratore all'assicurato: le imprese di assicurazioni della nuova

generazione devono quindi modificare il proprio assetto strutturale da un sistema impostato sulla centralità delle polizze, a un sistema che ruota attorno alla figura del cliente, applicando tutte le metodologie digitali più innovative per i processi di customer attraction, cioè l'attrazione di nuovi settori di clientela, e customer retention, cioè il mantenimento e il consolidamento del legame con i propri clienti abituali. I progetti di digitalizzazione e di utilizzo sempre più consistente delle nuove tecnologie dell'informazione variano a seconda della tipologia dei prodotti; per alcune tipologie di polizze il contatto con l'assicuratore, l'accertamento di persona delle condizioni contrattuali e la realizzazione di un legame personale solido tra le varie professionalità coinvolte nel rapporto assicurativo risultano ancora dei requisiti fondamentali. Non è possibile pensare a un rapporto assicurativo che rimanga per sempre invariato nel tempo e che non si serva degli strumenti tecnologici che permettono di velocizzare e di rendere più trasparenti i processi. È necessario quindi immaginare dei dispositivi e degli strumenti che, pur sfruttando le opportunità fornite dal web e dai mezzi di comunicazione istantanea, non prescindano dalla creazione di legami tra personalità reali e dalla costruzione di reti di relazione e di collaborazione fondamentali nel settore delle assicurazioni. I settori in cui le imprese di assicurazione stanno sperimentando di più sono quelli relativi alle applicazioni utili per la sottoscrizione e la gestione di una polizza, gli strumenti di analisi previsionale, che permettono di integrare e rendere più agevole lo studio dei dati storici della propria clientela e quindi la costruzione di modelli previsionali per la valutazione del rischio, e i software per la stima dei rischi¹¹².

Un'altra competenza fondamentale da implementare per migliorare e sviluppare il coinvolgimento e l'impegno della propria clientela e per l'attrazione di nuovi potenziali consumatori è sicuramente la comunicazione, e in particolare la capacità di creare messaggi promozionali specifici indirizzati a target di consumatori precisi. Anche per questa finalità le nuove tecnologie dell'informazione possono rappresentare un'eccezionale opportunità, poiché permettono di creare e di indirizzare contenuti mirati a specifici settori di mercato: per esempio i social network sono uno strumento funzionale a questo scopo, siccome forniscono la possibilità di raccogliere dati relativi a età, sesso e preferenze di consumo di ciascun utente e permettono di raggruppare i consumatori in segmenti di mercato differenti per cui progettare uno specifico metodo di comunicazione. Una metodologia di comunicazione così impostata permetterebbe, tra le altre cose, di ridurre i costi delle attività di promozione

¹¹² Si veda KUCHERIAVY A., *How Customer-Centric Design Is Improving The Insurance Industry*, Forbes, 17 aprile 2018 (dal sito https://www.forbes.com/sites/forbestechcouncil/2018/04/17/how-customer-centric-design-is-improving-the-insurance-industry/ - ultima consultazione 19/12/2018).

limitandoli a poche operazioni specificatamente mirate a un target preciso, e quindi più funzionali.

Secondo questa visione, perfino il pagamento del premio può rappresentare un momento di creazione di un legame solido con il cliente: partendo dal presupposto che il premio è a tutti gli effetti un'obbligazione contrattuale in capo al contraente, esso può comunque essere gestito e amministrato secondo un'ottica improntata non soltanto al bieco guadagno, ma anche alla creazione di un rapporto di fiducia e stima. Gli strumenti tecnologici possono essere utilizzati per il pagamento online del premio e per il monitoraggio continuo da parte del cliente delle somme dovute e delle relative scadenze: in questo modo la procedura di pagamento risulterebbe molto più chiara e trasparente e facilmente controllata da entrambe le parti.

Nel settore delle assicurazioni, la spinta maggiore all'innovazione digitale si è avuta in seguito alla nascita di nuove compagnie costruite appositamente su nuovi modelli informatici per fornire al cliente un'esperienza rapida, semplice e soddisfacente; per questa ragione, le imprese si trovano obbligate a dover ripensare i propri processi, per poter offrire prodotti e servizi competitivi sul mercato. Il report redatto da McKinsey & Company, Digital insurance in 2018: Driving real impact with digital and analytics, ha evidenziato come l'utilizzo delle nuove tecnologie dell'informazione può migliorare la soddisfazione derivante dall'esperienza assicurativa del consumatore del 20 %, ridurre le spese derivanti dalla gestione di sinistri del 25, 30 % e migliorare l'efficacia e l'accuratezza delle attività e dei processi primari nel rapporto assicurativo. Il report, inoltre, individua cinque momenti fondamentali nel processo di creazione e di gestione di una polizza, in cui l'innovazione tecnologica rappresenta fonte di efficienza e di creazione di valore. La prima fase è rappresentata dal momento della prevenzione e della gestione del rischio a cui un consumatore è sottoposto: le nuove tecnologie sono uno strumento fondamentale in questa fase e permettono di attuare dei servizi specifici per aiutare il cliente a cautelarsi da un possibile sinistro, fornendogli tutte le informazioni utili a questo scopo.

Il secondo momento che si presta alla digitalizzazione dei processi è la segnalazione di avvenuto sinistro: è infatti opportuno fornire la possibilità ai propri clienti di procedere con una funzione di apertura di un sinistro interamente digitale. In questo modo, la procedura risulterebbe più rapida e agevole e certamente più controllabile da entrambe le parti: conseguentemente, la terza, la quarta e la quinta fase sono rappresentate dall'implementazione di strumenti per la gestione automatizzata dei sinistri di frequenza, cioè quelli che si ripetono nel tempo sempre uguali a se stessi, e per la loro liquidazione. La

regolazione di un sinistro è una procedura che prevede una considerevole parte di intervento soggettivo, in particolare nella fase di decisione di indennizzabilità o meno di un danno e di valutazione di esso: sebbene l'apporto soggettivo delle professionalità incaricate di gestire e liquidare i sinistri, derivato dall'esperienza nel settore e dalla formazione ottenuta in azienda, sia una componente fondamentale e preziosa all'interno di una compagnia di assicurazioni, esso, proprio a causa della dipendenza da un'individualità, è soggetto a possibili errori. Per questo motivo, l'utilizzo di strumenti di Intelligenza Artificiale o di software in grado di gestire i sinistri sulla base di algoritmi derivati dall'analisi dei dati potrebbe fornire un aiuto consistente nello svolgimento di questo processo, presentando ai dipendenti di una compagnia una base più certa e trasparente per le proprie decisioni¹¹³.

È necessario quindi abbandonare una visione centrata solamente sui prodotti assicurativi offerti, e prendere in considerazione tutte le necessità del cliente e tutti i possibili servizi attivabili per soddisfarle. In particolare, i settori forse più proficui da questo punto di vista sono il comparto della prevenzione dei rischi, che offre l'opportunità di attivare processi relativi al supporto del cliente nella gestione del proprio rischio, e quello relativo all'analisi dei *feedback* dei consumatori, il quale è reso notevolmente più agevole dall'utilizzo degli strumenti digitali che permettono un raccoglimento di dati e la comunicazione diretta tra impresa e cliente.

Nell'analisi di McKinsey & Company vengono proposte alcune *guidelines* concrete utili alle imprese di assicurazione strutturate secondo il modello tradizionale per l'implementazione di un percorso di innovazione digitale. Innanzitutto, è necessario attuare una semplificazione del prodotto, per far sì che si adatti alle modalità di comunicazione e di distribuzione fornite dalle nuove tecnologie dell'informazione. I consumatori oggi, ormai abituati all'utilizzo quotidiano di strumenti e dispositivi digitali, ricercano nei propri acquisti un'interazione semplice e veloce, senza dover però rinunciare alla qualità dei prodotti acquistati: nello specifico, nel settore delle assicurazioni i consumatori ricercano polizze con coperture complete e affidabili, ma allo stesso tempo trasparenti e facilmente comprensibili. Un'altra procedura da attivare è l'automatizzazione di una serie di processi prima interamente relegata a decisioni soggettive del personale e alle tempistiche da esse derivanti: in particolare la creazione di attività di vendita automatiche basate su un calcolo esatto dei dati forniti dal cliente, oppure l'automazione della gestione di sinistri molto frequenti e non particolarmente complessi, permetterebbe di creare rapporti assicurativi molto più chiari e trasparenti e consentirebbe

¹¹³ MCKINSEY & COMPANY (a cura di), *Digital insurance in 2018: Driving real impact with digital and analytics*, Dicembre 2018, p. 6.

all'assicuratore di dedicare la maggior parte del proprio lavoro alla creazione di un legame solido e proficuo con il cliente, creando una rete di servizi aggiuntivi non delegabili all'automazione di dispositivi tecnologici. Un'altra opportunità fondamentale fornita dalle nuove tecnologie dell'informazione è quella riguardante le possibilità di comunicazione che esse offrono, rappresentate principalmente dalla capacità di creare tipologie di comunicazione differenti a seconda del cliente e del mezzo utilizzato. Nello specifico, i social network hanno modificato sostanzialmente i meccanismi della comunicazione pubblicitaria, fornendo la possibilità alle aziende di raccogliere dati a proposito del consumo di ogni utente e di modulare così il proprio messaggio promozionale indirizzandolo a specifiche categorie di consumatori.

In generale le tecnologie che trovano uno sviluppo maggiore nel settore delle assicurazioni sono innanzitutto la realtà virtuale e l'utilizzo dei droni, soprattutto a supporto del processo di identificazione e valutazione di un danno, in secondo luogo lo strumento delle *blockchain* per la creazione delle polizze, cioè una struttura fissa, immutabile e sicura dal punto di vista del *cyber risk* che trova la sua forza nella creazione di una rete solida di contatti, e infine lo sviluppo di attività di analisi approfondita dei big data derivanti dall'utilizzo di strumenti web da parte degli utenti¹¹⁴.

In un altro paper di McKinsey & Company, intitolato *The Making of a Digital Insurer. The Path to Enhanced Profitability, Lower Costs and Stronger Customer Loyalty*, vengono individuate le sei aree, nel percorso di gestione di un'impresa di assicurazioni, in cui il digitale può avere il maggiore impatto, e quindi i settori su cui concentrarsi maggiormente per implementare l'innovazione dei processi e diventare a tutti gli effetti un'impresa assicurativa digitale. Innanzitutto, la strategia di gestione deve essere costruita in maniera accurata per predisporre l'impresa a un approccio di innovazione tecnologica: sebbene pianificare un percorso strategico a lungo termine sia un presupposto fondamentale per ottenere una visione completa e proiettata nel futuro, il rischio è quello di rimanere ingabbiati all'interno di una struttura di programmazione troppo rigida che non si evolve a seconda dei mutamenti del mercato. Una strategia di innovazione digitale, per essere efficace, deve quindi essere integrata in un approccio di gestione completo che ne rappresenti il presupposto.

In secondo luogo, è necessario attivare una visione orientata al conseguimento della *customer centricity*: le esperienze digitali creano aspettative sul consumo di qualsiasi tipologia di bene, le quali devono essere attentamente analizzate per poter offrire ai propri clienti un prodotto

⁻

¹¹⁴ MCKINSEY & COMPANY (a cura di), *Digital insurance in 2018: Driving real impact with digital and analytics*, Dicembre 2018, p. 7-9, 59-60.

confacente alle loro necessità. L'innovazione deve prendere le proprie mosse da un'analisi accurata di quelli che sono gli step dell'esperienza assicurativa in cui il digitale potrebbe fornire un supporto significativo al cliente. Un percorso strategico orientato all'innovazione, inoltre, rappresenta un'opportunità anche per le imprese che lo mettono in opera, arrecando vantaggi sostanziali, come la riduzione dei costi, l'eliminazione praticamente totale del margine di errore nelle attività di decision making e l'aumento della soddisfazione del cliente. La quarta area in cui l'innovazione digitale può rappresentare una grande opportunità è quella riguardante l'organizzazione strutturale dell'azienda, la quale però deve essere costruita appositamente per creare le condizioni per una digitalizzazione efficace: in questo l'analisi accurata delle best practices del settore è sicuramente il punto di partenza per la scelta dei migliori processi strategici da mettere in atto. Una digitalizzazione efficace, però, necessita obbligatoriamente di una infrastruttura tecnologica efficiente, ottenibile soltanto tramite uno studio accurato dei dispositivi esistenti e un confronto con i maggiori esperti e studiosi del settore. Infine, l'ultima area in cui la digitalizzazione può manifestare un impatto significativo è quella relativa alle analisi di mercato e alle attività di decision making: l'uso dei dati raccolti attraverso le piattaforme digitali permette di implementare delle analisi di mercato estremamente accurate che presentano le opportunità di costruire insights, e quindi capire i trend del settore assicurativo, e di eliminare i costi di gestione derivanti dalle ricerche di mercato attuate attraverso altri strumenti¹¹⁵.

3.4 Le innovazioni tecnologiche maggiormente utilizzabili nel campo delle assicurazioni

Oggi le imprese di assicurazioni sono sottoposte allo sviluppo di tre tendenze principali: lo spostamento da attività improntate solamente verso l'assunzione dei rischi ad attività improntate alla prevenzione di essi, il potere crescente derivante dal possesso ed elaborazione di big data e gli investimenti sempre più consistenti da parte delle istituzioni nel settore delle assicurazioni¹¹⁶. In particolare, le prime due sono largamente influenzati dallo sviluppo delle nuove tecnologie dell'informazione.

¹¹⁵ MCKINSEY & COMPANY (a cura di), *The Making of a Digital Insurer. The Path to Enhanced Profitability, Lower Costs and Stronger Customer Loyalty*, Financial Services Practice, Marzo 2015, p. 4-12. ¹¹⁶ CATILIN T. MORRISON C., LORENZ J. T., WILMS H., *Facing digital reality*. In MCKINSEY & COMPANY (a cura di), *Digital disruption in insurance: Cutting through the noise*, Digital/McKinsey, Marzo 2017, p. 9.

Per quanto riguarda la gestione dei rischi, le nuove tecnologie rappresentano un'opportunità non soltanto in quanto strumenti che permettono di riconoscere e di valutare il pericolo, ma anche in quanto mezzi di mitigazione di esso, che quindi forniscono un servizio che permette di ridurre sensibilmente i pericoli e di conseguenza i premi richiesti ai propri clienti.

Un esempio di questa tendenza è rappresentato dall'installazione delle scatole nere sulle autovetture: vi è tra le imprese assicuratrici una volontà crescente di offrire sul mercato polizze auto che prevedano tra gli obblighi contrattuali l'installazione di una scatola nera sull'autovettura assicurata, un dispositivo che permette di ricostruire tutti gli eventi e gli spostamenti affrontati dall'automobile, e quindi di stabilire con maggior chiarezza l'assicurabilità o meno di un danno in caso di sinistro, e allo stesso tempo di costruire un archivio di dati fondamentale, poiché utilizzabile per l'analisi dei livelli di rischio e quindi per costruire delle polizze assicurative sempre più mirate e precise. In particolare, uno studio dell'ANIA condotto nel 2014 aveva già individuato in Italia l'utilizzo di 3 milioni di black box collegate a polizze Rc Auto. Il medesimo studio aveva anche individuato come l'utilizzo della scatola nera può rappresentare motivo di risparmio economico sul pagamento del premio: l'analisi ha evidenziato come tra i neopatentati che avevano sottoscritto una polizza auto con l'utilizzo del dispositivo tecnologico, il premio puro è stato inferiore del 38 % a Roma, del 40 % a Napoli e a Bologna e del 60 % a Palermo¹¹⁷. Inoltre, moltissime aziende automobilistiche forniscono sul mercato delle vetture innovative munite di dispositivi di sicurezza che conducono il settore verso un'automazione sempre più ingente, riducendo sensibilmente la probabilità di incorrere in incidenti stradali: in particolare, i dispositivi come i sistemi di frenata automatica, l'assistenza per la visione degli angoli bui della vettura e la regolazione automatica della velocità, permettono di guidare vetture sempre più sicure riducendo sensibilmente il numero degli incidenti stradali, e quindi di conseguenza i premi pagati alle imprese di assicurazione per questa tipologia di rischi. Secondo il paper redatto da McKinsey & Company, Digital disruption in insurance: Cutting through the noise (2017), entro il 2020 già il 20 % delle vetture in circolazione sarà fornita di questa tipologia di dispositivi¹¹⁸.

Un altro trend molto simile a quello delle scatole nere, è il crescente utilizzo di dispositivi di rilevazione e di segnalazione di alcune tipologie di pericoli all'interno delle abitazioni

-

¹¹⁷ ANIA (a cura di), Dossier n. 1, *Scatole nere, Italia leader nel mondo*, Novembre 2014, scaricabile dal sito http://www.ania.it/export/sites/default/it/pubblicazioni/Dossier-e-position-paper/Dossier-Scatole-nere-Italia-leader-nel-mondo-Aggiornamento-novembre-2014-21.11.2014.pdf (ultima consultazione 08/01/2019).

¹¹⁸ CATILIN T. MORRISON C., LORENZ J. T., WILMS H., Facing digital reality. In MCKINSEY & COMPANY (a cura di), Digital disruption in insurance: Cutting through the noise, Digital/McKinsey, Marzo 2017, p. 10.

private, chiamati da alcune compagnie "scatole bianche". Esistono infatti polizze, come per esempio Generali Sei a Casa - IN TOUCH¹¹⁹ fornita da Generali Italia, che prevedono l'installazione in casa di una piattaforma smart di controllo, la quale permette di mantenere sempre sotto controllo la propria abitazione ed eventuali eventi anomali. La polizza di Generali prevede l'installazione di quattro tipologie di sensori differenti, uno per l'allagamento, un rilevatore di fumo e d'incendio, un sensore dotato di telecamera che permette di controllare eventuali movimenti sospetti ed intrusioni all'interno della propria abitazione e infine un dispositivo che permette di mantenere sotto controllo l'utilizzo dell'elettricità e di rilevare eventuali sbalzi di tensione. Tutti i sensori sono collegati allo smartphone del cliente, tramite un'applicazione apposita: il contraente, quindi, può monitorare costantemente la situazione all'interno della propria abitazione, avendo anche la possibilità di comunicare tramite l'app in maniera diretta con i referenti dell'impresa di assicurazione. Uno strumento simile, così come per le scatole nere delle autovetture, permette di creare degli archivi di dati utilizzabili nello studio degli eventi e quindi di costruire modelli di previsione dei rischi molto più accurati e aggiornati. Per queste ragioni, si stanno presentando sul mercato assicurativo consumatori che, piuttosto che pagare premi assicurativi esosi per proteggere ciò che desiderano, preferiscono acquistare dispositivi e servizi tecnologici che permettono di ridurre e monitorare il rischio, e allo stesso tempo di limitare i costi di gestione di una polizza¹²⁰.

Per quanto riguarda invece il secondo aspetto, quello relativo al potere crescente dei big data nel settore assicurativo, è necessario considerare il vantaggio competitivo sempre più ingente derivante innanzitutto dal possedere una vasta quantità di dati specifici relativi ai clienti e, in secondo luogo, dall'enorme opportunità legate all'elaborazione di queste informazioni. Il capitale più prezioso di un'impresa di assicurazione è infatti in primo luogo costituito dai propri clienti e, di conseguenza, dai dati relativi alle loro abitudini di consumo, alla loro propensione al rischio e ai loro comportamenti inerenti agli oggetti che pongono sotto copertura assicurativa. L'analisi dei dati, raccolti secondo le più innovative metodologie, come i dispositivi di controllo e immagazzinamento tra cui le scatole nere e le scatole bianche, oppure tramite l'utilizzo di piattaforme di interazione web, è utilizzata dalle imprese di assicurazione sia per migliorare i propri processi esistenti, ma anche e soprattutto per

¹¹⁹ Polizza *Generali Sei a Casa - IN TOUCH* fornita da Generali Italia: per approfondimento si veda il sito https://www.generali.it/Assicurazioni/Assicurazione-casa/Generali-Sei-a-Casa-In-Touch/ (ultima consultazione 08/01/2019).

¹²⁰ CATILIN T. MORRISON C., LORENZ J. T., WILMS H., Facing digital reality. In MCKINSEY & COMPANY (a cura di), Digital disruption in insurance: Cutting through the noise, Digital/McKinsey, Marzo 2017, p. 11.

creare e sviluppare nuovi modelli di business. È ovvio che una trasformazione tale del business model delle imprese di assicurazioni può comportare anche una serie di svantaggi per cui è necessario predisporre delle contromisure adeguate: la digitalizzazione dei processi e l'utilizzo di dispositivi per la prevenzione del rischio, infatti, può comportare una mitigazione dei rischi tale da rendere inessenziale il ricorso alle coperture assicurative. Chiaramente questa problematica è reale e urgente soltanto per quanto riguarda i rischi di moderata entità: non è realisticamente immaginabile un mondo in cui qualsiasi tipologia di rischio sia realmente estinta.

Il paper di McKinsey & Company, Digital disruption in insurance: Cutting through the noise (2017), affronta in maniera specifica le opportunità apportate dall'utilizzo delle attività di analisi dei dati all'interno della catena del valore di un'impresa di assicurazione; gli autori individuano tre fasi principali del processo in cui l'utilizzo dei dati rappresenta una fonte di innovazione e di trasformazione delle attività: i) la fase di valutazione della richiesta del cliente, ii) la fase di segmentazione delle differenti casistiche in categorie predeterminate, e infine iii) la fase delle attività vere e proprie di gestione e di risoluzione di un caso. In particolare, per quanto riguarda la fase di valutazione del caso, le innovazioni maggiori sono dovute al fatto che gli operatori possono usufruire degli insiemi di dati storici raccolti tramite i mezzi tecnologici e utilizzarli per creare modelli previsionali più solidi basati su pattern derivanti dalle diverse combinazioni di caratteristiche di ogni singolo sinistro. Questa procedura permette di individuare e riconoscere facilmente comportamenti fraudolenti, di evitare controversie e di ridurre sensibilmente i costi di gestione della polizza e delle attività legate ai sinistri.

Durante la seconda fase, invece, i modelli analitici e le informazioni prodotti nello stadio di valutazione dei casi vengono utilizzati per segmentare le differenti situazioni e suddividerle secondo due categorie: una per cui è possibile attivare direttamente dei processi automatizzati di gestione dei sinistri, e un'altra per cui invece è necessario procedere con attività specializzate di valutazione e di liquidazione dei danni. Questa segmentazione permette di razionalizzare i processi e di ottenere una significativa riduzione dei costi di gestione. Infine, durante la terza fase, le innovazioni più significative sono quelle relative all'automazione di alcuni attività inerenti alla gestione di un sinistro, come per esempio la possibilità di gestire autonomamente il proprio danno utilizzando un'applicazione per smartphone: anche in questo caso, il vantaggio principale riscontrabile nel breve e nel lungo periodo è rappresentato prevalentemente da una riduzione dei costi di gestione e da una riduzione delle tempistiche di

risoluzione di un sinistro¹²¹. Tutte le risorse economiche risparmiate nelle diverse fasi della catena del valore permettono di convogliare sforzi sempre più consistenti per implementare iniziative nel settore della prevenzione e per la fornitura di servizi aggiuntivi di supporto alla clientela, col fine di perseguire l'obiettivo, già citato precedentemente, della centralità del cliente.

All'interno dello studio di McKinsey & Company sono inoltre elencate nello specifico le innovazioni digitali maggiormente sfruttate nell'ambito dell'insurtech, termine con cui viene definito il settore di mercato rappresentato dalle imprese di assicurazione digitalizzate e da aziende e start up che si occupano di innovazione tecnologica nell'assicurazione. Tra le 500 aziende analizzate dallo studio, sono stati riscontrati 9 trend specifici: lo sfruttamento di big data e di Intelligenza Artificiale nella valutazione dei danni e nella risoluzione dei sinistri (il 20 %); l'utilizzo di software utili per fornire una serie di servizi al cliente e da utilizzare come cloud contenenti i dati utili legati ad ogni specifica pratica (il 21 %); le iniziative di «usage based insurance», cioè tutte quelle polizze costruite sulla base dell'utilizzo reale degli oggetti assicurati, impiegate soprattutto nel ramo Rc Auto (per il 13 %); l'utilizzo dell'Internet of Things, quel settore del web che si applica agli oggetti reali, i quali permettono un collegamento diretto tra mondo reale e mondo virtuale (il 12 %); l'uso di robo advisory, cioè di applicazioni digitali automatizzate che, tramite un apporto minimo dell'intervento umano, sono in grado di fornire consulenze finanziarie e consigli relativi a specifici investimenti (per il 10 %); l'utilizzo di iniziative di gamification, le quali permettono di rendere ludici i processi di gestione di una polizza rendendo più gradevoli le esperienze sulle piattaforme web delle imprese di assicurazione (il 9 %); le iniziative di assicurazione peer-to-peer, che consistono nella creazione di gruppi di acquisto tra individui facenti parte di un medesimo settore di clientela che si uniscono tra di loro per assicurarsi contro un evento specifico, riducendo considerevolmente il premio dovuto all'impresa di assicurazione e suddividendo il rischio tra tutti i partecipanti (il 4 %); l'utilizzo della tecnologia della blockchain, una struttura virtuale che permette di creare una rete di relazioni solida ed estremamente sicura dal punto di vista degli attacchi cyber (il 4 %); l'utilizzo di microassicurazione, cioè di prodotti assicurativi estremamente facili e ad un costo molto basso, dedicati ai segmenti di

¹²¹ BALASUBRAMANIAN R., KAUR K., LIBARIKIAN A., MORETTI P., *The advance of analytics*. In MCKINSEY & COMPANY (a cura di), *Digital disruption in insurance: Cutting through the noise*, Digital/McKinsey, Marzo 2017, p. 74.

clientela meno abbienti o comunque disposti a spendere delle cifre irrisorie per le coperture assicurative (il 3 %)¹²².

Il paper di Lorenz, Patiath, Morrison e Segev, intitolato *Capturing value from the core*, presenta una schematizzazione grafica dei risultati delle analisi condotte sull'aumento della soddisfazione dei clienti dovuta all'impiego delle nuove tecnologie dell'informazione ai processi di assicurazione. Nello specifico, affronta le trasformazioni di tre variabili: la *customer satisfaction*, l'efficienza, intesa in senso economico, e l'efficacia. Secondo i risultati della loro ricerca, la soddisfazione dei clienti ha riscontrato un aumento di 10 - 15 unità nel punteggio NPS, cioè il *Net Promoter Score*, che misura il livello di fedeltà che si crea tra un'impresa e i propri clienti; l'efficienza viene misurata sulla base dei costi di gestione e di risoluzione di un sinistro, i quali hanno subito una diminuzione del 20 - 30 %; infine, per quanto riguarda l'efficacia, è stata misurata una crescita nell'accuratezza dei pagamenti dei sinistri del 4 % ¹²³.

Un'altra tecnologia sicuramente interessante in questo settore è l'utilizzo dei droni per le perizie e per la valutazione dei danni, utile soprattutto nel settore dei grandi rischi e nell'assicurazione di grandi porzioni di terreni o grandi edifici. Questa tecnologia permette di realizzare una perizia accurata e rapida senza che i referenti dell'impresa di assicurazione e i periti si debbano fisicamente recare sul luogo del disastro; l'utilizzo di fotografie, di video e di ripresa dall'alto permette infatti di valutare rapidamente le caratteristiche e l'entità del danno.

3.5 Le iniziative di AXA per la digitalizzazione dei processi

AXA è una delle imprese di assicurazione che, pur avendo una struttura tradizionale, si sta impegnando considerevolmente nella digitalizzazione dei processi e nell'innescare l'innovazione tecnologica all'interno delle proprie attività.

In primo luogo, è necessario citare l'iniziativa *AXA Venture Partners*¹²⁴, un brand di AXA creato appositamente per gli investimenti nel settore della digitalizzazione e delle innovazioni tecnologiche. AXA ha creato una rete solida di contatti e di legami con aziende e start-up che

130

¹²² KAZAKS A., SHI P., WILMS H., *The age of innovation*. In MCKINSEY & COMPANY (a cura di), *Digital disruption in insurance: Cutting through the noise*, Digital/McKinsey, Marzo 2017, p. 29.

¹²³ LORENZ J. T., PATIATH P., MORRISON C., SEGEV I., *Capturing value from the core*. In MCKINSEY & COMPANY (a cura di), *Digital disruption in insurance: Cutting through the noise*, Digital/McKinsey, Marzo 2017, p. 42-43.

¹²⁴ Axa Venture Partners, https://www.axavp.com/ (ultima consultazione 24/12/2018).

si occupano di fornire servizi tecnologici o digitali; investendo nel loro lavoro, si assicura la possibilità di usufruire dei loro prodotti e di utilizzare la loro esperienza nel campo per portare innovazione ai propri processi interni di gestione. I settori maggiormente coperti dalla *venture* sono le iniziative di sicurezza digitale, con un riguardo specifico alle caratteristiche e alle minacce del *cyber risk*, le nuove tecnologie dedicate ai consumatori e le iniziative di *insurtech*, cioè di digitalizzazione dei processi assicurativi¹²⁵. *AXA Venture Partners*, quindi, non è soltanto un mezzo per investire il capitale di AXA in un'ottica speculativa, ma è soprattutto uno strumento utilizzato dalla compagnia per assicurarsi le migliori tecnologie e i migliori processi di innovazione e digitalizzazione, fornendo anche la possibilità alle compagnie che vi accedono di confrontarsi con l'esperienza nel campo assicurativo e la rilevanza sul mercato mondiale di un brand come AXA.

Per quanto riguarda invece le iniziative avviate dalla sezione italiana di AXA, è importante considerare il progetto *Onboarding*, il piano di innovazione della relazione con i propri clienti implementato nel 2018¹²⁶: il progetto è stato prima attivato soltanto per i contraenti che hanno sottoscritto una polizza Casa, ed è stato poi esteso ai clienti delle polizze Auto, Piccole e Medie Imprese e Salute. Onboarding consiste in un piano strategico di innovazione completa del rapporto tra impresa e cliente e si compone prima di tutto di iniziative per l'utilizzo dei nuovi strumenti di comunicazione ai consumatori, in particolare l'applicazione My AXA e le email, per la raccolta di feedback e per il calcolo del grado di soddisfazione dei propri clienti, e l'utilizzo di un linguaggio rinnovato, più semplice e chiaro, che permette a qualsiasi cliente, anche a chi non ha competenze specifiche nel settore assicurativo, di comprendere appieno il contenuto dei contratti e le varie clausole esistenti. Il progetto prevede, inoltre, una comunicazione diretta tra cliente e assicuratore, per assicurare ai propri consumatori, non solo l'erogazione di polizze efficaci e adeguate, ma anche e soprattutto una serie di servizi aggiuntivi di consulenza e di supporto in ogni fase del rapporto assicurativo, per ribaltare il trend, affrontato nel paper di GfK a proposito della customer satisfaction nel settore assicurativo¹²⁷, secondo cui soltanto una percentuale minima di consumatori ricorda un'esperienza recente di comunicazione con il mondo assicurativo. Infatti, generalmente, le compagnie hanno un contatto diretto con i propri clienti soltanto durante la fase di

¹²⁵ OLANO G., *AXA Strategic Ventures is now known as AXA Venture Partners*, Insurance Business Asia, 12 aprile 2018, https://www.insurancebusinessmag.com/asia/news/breaking-news/axa-strategic-ventures-is-now-known-as-axa-venture-partners-97574.aspx (ultima consultazione 28/12/2018).

¹²⁶ AXA ITALIA (a cura di), *Il Gruppo AXA Italia lancia "Onboarding", il piano per reinventare l'esperienza tra cliente e compagnia assicurativa*, Nota Stampa, Milano, 4 ottobre 2018, consultabile al sito https://corporate.axa.it/news (ultima consultazione 28/12/2018).

¹²⁷ GFK (a cura di), La Customer Satisfaction nel settore assicurativo, 13 febbraio 2018.

sottoscrizione di un contratto e nell'eventualità di un sinistro, una circostanza che impedisce alle imprese di conoscere bene i propri clienti e le loro esigenze e rende il rapporto assicurativo un contesto poco coinvolgente e quasi ostico agli occhi dei consumatori. Sempre secondo lo studio GfK, inoltre, i consumatori che hanno avuto un contatto diretto continuativo con l'impresa di assicurazione con cui hanno sottoscritto un contratto risultano mediamente più soddisfatti.

Secondo il progetto *Onboarding*, sono previsti quattro momenti fondamentali per attivare le iniziative di rapporto diretto con il cliente. La prima iniziativa, chiamata One Page, consiste in un documento di polizza innovativo che permette di visualizzare in maniera chiara e trasparente tutte le clausole contrattuali e le incombenze in capo al cliente. In seguito alla sottoscrizione viene attivata l'iniziativa Welcome Pack, la quale permette di riconoscere in maniera chiara tutte le caratteristiche del materiale acquistato e i relativi obblighi che la sottoscrizione comporta. In terzo luogo, dopo la fase di sottoscrizione, vengono attivate iniziative continue di feedback per controllare l'andamento dei propri prodotti e la soddisfazione dei propri clienti: un'impresa deve essere in grado di raccogliere tutte le opinioni e i suggerimenti sul proprio operato da parte dei propri clienti per capire i propri punti di forza e le proprie debolezze e correggere il proprio operato e adattarlo alle esigenze del mercato e dei consumatori. In ultima istanza, è stata attivata un'iniziativa chiamata Risk Tips, relativa a una serie di consigli e suggerimenti per gestire al meglio i rischi a cui i beni assicurati sono sottoposti e per proteggere al meglio gli oggetti assicurati. I suggerimenti sono molto pratici e permettono quindi di comprendere in modo semplice le attività da mettere in opera per ridurre i rischi e per tutelare al meglio i propri beni.

In questo discorso svolge un ruolo fondamentale anche il lancio dell'applicazione *My AXA* da parte di AXA Italia avvenuto nel 2018. *My AXA* è un'app che permette ai clienti di AXA che possiedono già una polizza con la compagnia, di accedere alla propria area riservata, di controllare l'andamento del proprio contratto, le clausole e i pagamenti, e di comunicare in maniera diretta e trasparente con il proprio referente in agenzia. L'applicazione è gratuita ed è disponibile per i sistemi operativi Apple e Google, ma richiede necessariamente di avere già preventivamente sottoscritto una polizza con AXA, in quanto per accedervi è necessario inserire le proprie credenziali personali, uguali a quelle utilizzabili per accedere all'area riservata sul sito web della compagnia, e il proprio numero di polizza ¹²⁸. Una volta scaricata l'app ed effettuato l'accesso, l'utente ha la possibilità di controllare le caratteristiche della

¹²⁸ Per approfondimenti consultare il sito https://www.axa.it/my-axa (ultima consultazione 29/12/2018).

propria polizza, le coperture attive e gli obblighi che deve mettere in atto ai fini dell'efficacia della polizza: è possibile inoltre avere una visione complessiva riguardo ai premi dovuti alla compagnia e alle relative scadenze. Per quanto riguarda le polizze Protezione Casa e Persona, è possibile inoltre denunciare un sinistro direttamente dallo smartphone, rendendo la comunicazione con il proprio referente in agenzia una procedura molto più rapida e lineare. In seguito alla richiesta di apertura di un sinistro, un'altra funzionalità, chiamata Tracking, permette di tenere sotto controllo in ogni momento lo stato di avanzamento del sinistro, distinguendo tra tre momenti differenti: il primo stato è quello di apertura del sinistro, il quale certifica che è stato effettivamente aperto, ed ha quindi ricevuto un numero seriale identificativo; la seconda fase è quella della lavorazione del sinistro, la quale certifica che è stato preso in carico dalla compagnia; l'ultima fase è quella di chiusura, la quale identifica che è stato definito l'esito della pratica e quindi l'assicurabilità o meno del danno e la sua valutazione¹²⁹. Un'altra funzionalità fondamentale dell'applicazione My AXA è la possibilità di comunicare 24 ore su 24 con un assistente virtuale, un chatbot in grado di elaborare le richieste più consuete e di fornire assistenza tempestiva nella risoluzione delle problematiche che gli sono state sottoposte. Inoltre, nel caso in cui l'utente abbia sottoscritto un contratto di polizza assicurativa a copertura dei propri risparmi, è possibile tenere continuamente sotto controllo l'andamento dei propri investimenti e il valore posseduto in tempo reale. In caso di polizza a copertura della vita o della salute, è possibile usufruire di un servizio estremamente innovativo, inserito all'interno del progetto Formula Benessere, il quale permette di effettuare una videochiamata in tempo reale con il medico referente nominato dall'agenzia, per richiedere la prescrizione o l'invio di farmaci oppure prenotare una visita a domicilio 130. Patrick Cohen, Amministratore Delegato del Gruppo AXA Italia, ha dichiarato in occasione del lancio dell'applicazione che «La nuova My AXA rivoluziona l'esperienza tra cliente e assicurazione dove e quando serve. Vogliamo offrire servizi sempre più innovativi e utili per azzerare stress e incertezze in processi storicamente considerati complicati, dando il pieno controllo della situazione ai clienti. La nuova My AXA permetterà ai clienti di ricevere aiuto grazie a un assistente virtuale sempre disponibile, azzerare la burocrazia in caso di apertura sinistro o avere accesso a un medico in tele consultazione in ogni momento. Nel nostro

_

¹²⁹ AXA ITALIA NEWSROOM (a cura di), *My AXA*, *è arrivata l'app che semplifica la gestione delle tue polizze*, Un Post Protetto, consultabile al sito https://unpostprotetto.it/my-axa-e-arrivata-lapp-che-semplifica-lagestione-delle-tue-polizze/ (ultima consultazione 29/12/2018).

¹³⁰ AXA MPS (a cura di), *Formula Benessere. Il mio benessere è una scelta consapevole*, Axa Mps, consultabile al sito https://www.axa-mps.it/formula-benessere (ultima consultazione 29/12/2018).

percorso per diventare veri partner dei clienti, mettiamo l'innovazione e la tecnologia al centro per fare sempre di più la differenza.»¹³¹

L'utilizzo di un'applicazione di questo genere, già implementato anche dalle compagnie Allianz e Generali, permette al cliente innanzitutto di avere una visione molto più chiara e trasparente del prodotto acquistato, abbandonando la gestione tradizionale di una polizza dipendente da un numero elevato di documentazione cartacea e dalle tempistiche relative alla comunicazione estemporanea tra i vari soggetti coinvolti nel rapporto assicurativo: la possibilità di attivare una comunicazione rapida e in tempo reale con i responsabili incaricati di gestire la polizza permette, dal punto di vista del cliente di sentirsi tutelato e ascoltato e di trovare le risposte ai dubbi che insorgono a proposito del funzionamento della propria polizza, e, dal punto di vista dell'impresa di assicurazione, di avere maggiore conoscenza delle esigenze del cliente e poter procedere quindi immediatamente alla risoluzione dei problemi. Per l'impresa assicurativa è inoltre fondamentale poter raccogliere, tramite strumenti tecnologici, ma soprattutto tramite la comunicazione diretta con i propri clienti, i feedback relativi al proprio operato, per poter riconoscere i propri punti deboli e impegnarsi nel miglioramento dei processi in un'ottica a lungo termine.

¹³¹ AXA ITALIA (a cura di), *AXA Italia svela la nuova My AXA, l'app che rivoluziona l'esperienza tra cliente e assicurazione con servizi innovativi dove e quando serve*, Nota Stampa, Milano, 29 ottobre 2018.

Capitolo 4. Progetto per uno strumento digitale di supporto ai processi di gestione di una polizza nel settore *fine art*

In questo capitolo si intende proporre un modello di applicazione per smartphone ideato dal candidato e progettato idealmente per facilitare il rapporto tra un'impresa di assicurazione e i propri clienti nel caso particolare di polizze dedicate al ramo fine art. L'applicazione è stata ideata con l'intento di sopperire ad alcune problematiche specifiche del settore delle opere d'arte e dei beni culturali e conseguentemente alle questioni legate all'assicurazione di questa tipologia di beni. L'esigenza nasce prevalentemente dalla carenza, nell'ambito specifico dell'assicurazione di opere d'arte, di strumenti tecnologici di innovazione dei processi che permettano di allineare il settore a quella digitalizzazione che sta investendo tutti gli altri settori assicurativi. Ad oggi, in Italia, non esistono infatti strumenti digitali che siano stati progettati specificatamente per il peculiare settore dell'assicurazione dei beni culturali, il quale necessita di una serie di attenzioni aggiuntive rispetto agli altri rami di intervento delle imprese assicurative. In particolare, è necessario considerare sempre le questioni etiche e culturali correlate alla protezione delle opere d'arte: tutelare un'opera dalla sua distruzione o perdita è una necessità legata al suo valore in quanto parte integrante del patrimonio artistico e culturale di una comunità, e non soltanto in quanto proprietà concreta di un individuo, o di un'istituzione.

La principale problematica riscontrata nel settore peculiare delle assicurazioni nel ramo *fine art* è, come già citato precedentemente, una carenza di occasioni di contatto tra l'impresa e il cliente nel corso di tutta la durata del rapporto assicurativo: questa criticità investe tutti i settori dell'assicurazione e a volte rischia di tradursi in un rapporto automatico non sufficientemente adeguato in ambito culturale. Questa manchevolezza provoca questioni non indifferenti relative alla scarsa comunicazione con i propri clienti, prima fra tutte una mancata collaborazione nella tutela del bene assicurato, questione che dovrebbe rappresentare un obiettivo comune da perseguire per entrambe le parti. Occorre riconoscere ad AXA ART, azienda leader nel settore, l'innegabile impegno nell'aver attivato una serie di iniziative per implementare la comunicazione con i propri clienti e i propri collaboratori, ponendo sempre maggiore attenzione alla conoscenza dei consumatori dei propri prodotti e delle loro esigenze specifiche; un'analisi del settore rende evidente il fatto che non sono state ancora immesse sul mercato delle piattaforme tecnologiche specifiche per rendere più rapide e efficienti le relazioni col cliente. La maggior parte delle aziende assicurative si avvalgono di processi di assunzione di un rischio, di gestione di una polizza e di risoluzione di un sinistro ancora

dipendenti dall'utilizzo di metodologie tradizionali di intervento, le quali, utilizzando le tempistiche dettate dall'utilizzo di una grande quantità di documentazione e dai metodi di comunicazione obsoleti, rendono le procedure lente e complesse nel loro completamento. La conseguenza principale di una mancata comunicazione tra impresa e cliente è prima di tutto una non linearità nell'intero processo gestionale di una polizza, con un possibile insorgere di fraintendimenti e di malintesi con un inutile dispendio di risorse e di tempo.

L'idea di progettare uno strumento digitale con l'auspicabile funzione di sopperire ad alcune delle carenze riscontrate nel settore delle assicurazioni di opere d'arte è stata maturata dal candidato in seguito ad un confronto con i dipendenti di due aziende che operano nel settore: Prodoc, impresa che si occupa di attività di messa in sicurezza e di ripristino di archivi post sinistro, e AXA ART, compagnia di assicurazione specializzata nel ramo *fine art*.

L'azienda Prodoc, che ha maturato un'esperienza specifica negli interventi di salvataggio di materiale archivistico e librario a seguito di eventi sinistrosi, ha potuto fornire al candidato una visione d'insieme delle problematiche relative alla salvaguardia del patrimonio culturale e delle opportunità di innovazione che questo contesto offre. Solitamente si tendono a concentrare gli sforzi orientati alla tutela e alla conservazione del patrimonio principalmente nei confronti di quei luoghi della cultura, come musei e monumenti, che contengono opere d'arte o artefatti storici la cui rilevanza culturale è universalmente riconosciuta, dimenticando la fondamentale importanza per l'intera comunità di riferimento del materiale che gli archivi e le biblioteche contengono. L'ultimo censimento effettuato nel 2014 dal Ministero per i Beni e le Attività Culturali, convogliato nella pubblicazione intitolata Minicifre della cultura, ha individuato sul territorio italiano la presenza di 100 Archivi di Stato, 8.250 archivi di proprietà di enti pubblici territoriali, ai quali si sommano oltre 50.000 archivi di proprietà di altri enti pubblici, come università o istituzioni culturali, e 4.609 archivi privati. Soltanto all'interno degli Archivi di Stato sono presenti 1.563.160 metri lineari di scaffalature, suddivise secondo i diversi enti regionali del Paese; unicamente nei locali di conservazione degli archivi della regione Lazio, si arrivano a contare più di 2 milioni di libri, documenti e materiali cartacei. L'Italia è ricca anche di biblioteche: nel 2014 ne sono state censite 12.936¹³². Questa analisi del settore rende subito palese la vastità del patrimonio archivistico e librario presente sul territorio italiano e la conseguente attenzione che dovrebbe essere posta nella conservazione di questa tipologia di beni. Come è già stato affrontato all'interno del Capitolo 2, inoltre, il materiale cartaceo è estremamente delicato e deperibile e pone le

¹³² MIBAC (a cura di), *Minicifre della cultura*, Gangemi Editore, Roma, 2015.

istituzioni che si occupano della sua tutela di fronte a problematiche conservative assai complicate. L'azienda Prodoc, oltre ad operare nel contesto del salvataggio post sinistro dei beni contenuti in archivi e biblioteche, è particolarmente attenta a stimolare e a favorire negli enti preposti alla conservazione di materiale archivistico una maggiore consapevolezza nei confronti delle migliori attività di tutela e salvaguardia da mettere in atto in fase preventiva per evitare l'incorrere di un sinistro. Questo obiettivo è raggiunto anche grazie alla collaborazione con l'Associazione SOS Archivi¹³³, la quale si occupa specificatamente di aumentare la consapevolezza del rischio all'interno degli istituti di conservazione di materiale archivistico e librario e di promuovere e sviluppare attività e iniziative utili al raggiungimento di una maggiore efficacia nella gestione di questa tipologia di patrimonio storico e culturale. Attraverso due occasioni di confronto con la compagnia di assicurazione AXA ART, inoltre, il candidato ha potuto ottenere una maggiore consapevolezza delle problematiche fondamentali riguardanti il settore delle assicurazioni di opere d'arte e di beni culturali e delle opportunità di innovazione che questo settore offre.

4.1 Il mercato di riferimento a cui si rivolge l'applicazione

Per l'applicazione è stata pensata una grafica semplice e pulita e un'interfaccia user friendly che si pone l'ideale obiettivo di applicare le principali innovazioni tecnologiche di settore all'ambito specifico dell'assicurazione delle opere d'arte, senza però perdere di vista il target di clientela principale a cui è indirizzata. Le imprese di assicurazione delle opere d'arte si rivolgono a un settore di mercato che ha specifiche necessità ed aspettative nei confronti dell'azienda: in particolare chiunque possegga un'opera d'arte richiede all'impresa che si fa carico di assumere i rischi che possono occorrere su di essa una serietà e una rigorosità specifica nei processi di gestione. Infatti, la crescita significativa nel settore del collezionismo di arte e di beni da collezione ha provocato come diretta conseguenza una maggiore attenzione nei riguardi di tutte quelle professioni nate specificatamente per gestire questa tipologia di investimenti, in particolare nel settore del wealth management e delle assicurazioni. Il report di Deloitte Il mercato dell'arte e dei beni da collezione, ha analizzato in particolare questo trend: «Oggi possiamo affermare con convinzione che la costante crescita di attenzione nei confronti di servizi specifici dedicati all'arte è un trend ormai consolidato: 9 gestori patrimoniali su 10 infatti affermano che i beni artistici e gli oggetti da

¹³³ Per approfondimento si veda https://www.sosarchivi.it/ (ultima consultazione 25/01/2019).

collezione debbano essere inclusi nell'offerta di servizi offerti. Ne sono convinti anche 8 operatori di settore su 10.»¹³⁴. Da ciò deriva un'attenzione sempre maggiore alla qualità dei servizi di gestione patrimoniale offerti e una prospettiva sempre più orientata al raggiungimento della centralità del cliente già citata precedentemente.

Nell'ottica di proporre dei prodotti sempre più orientati alle necessità dei propri clienti, AXA ART conduce periodicamente analisi specifiche per l'identificazione e il riconoscimento dei protagonisti del settore di mercato del collezionismo dell'arte. Collecting in the digital age (2014) è il lavoro che raccoglie lo studio affrontato nello stesso anno su base mondiale delle principali tipologie di collezionisti esistenti e delle loro abitudini nell'acquisto di opere d'arte. Una prima analisi si pone l'obiettivo di esaminare il profilo prototipo del collezionista di opere d'arte, studiando le risposte dei collezionisti già clienti di AXA ART ad alcune domande specifiche. In particolare, il profilo del collezionista tipo che utilizza i prodotti di AXA ART, è risultato essere generalmente un uomo (il 76 % degli intervistati) laureato (l'86 % degli intervistati), con una professione di imprenditore (il 46 %) o di impiegato (il 25 %). L'analisi poi è stata rivolta all'identificazione dell'età media dei collezionisti: la maggioranza degli intervistati si colloca in un intervallo di età tra i 40 e i 69 anni (nello specifico: tra 40 e 49 anni il 25 %; tra 50 e 59 anni il 25 %; tra 60 e 69 anni il 23 %), lasciando praticamente soltanto un quarto della totalità ad età superiori a 70 anni (il 9 %) e inferiori a 40 anni (sotto i 29 anni il 3 % e tra i 30 e i 39 anni il 13 %). Inoltre, la maggioranza dei collezionisti intervistati possiede dipinti (1'89 %), opere su carta (il 63 %) e sculture (il 60 %).

Successivamente, lo studio si è occupato di mostrare e di descrivere le quattro categorie principali di collezionisti, dedotte prevalentemente dall'analisi delle ragioni che li spingono ad acquistare opere d'arte.

La prima categoria è quella degli appassionati di arte, i quali collezionano spinti dall'inclinazione e dalla predilezione personale verso questa tipologia di asset: essi spendono gran parte del loro tempo in attività correlate al mondo dell'arte e considerano l'acquisto di opere un'opportunità per esprimere la propria personalità e per creare nuovi contatti e conoscenze con altri individui che operano nel settore. Questa tipologia di collezionisti è interessata prevalentemente all'acquisto di arte contemporanea (1'86 %).

La seconda categoria di collezionisti è quella composta dai tradizionalisti, quegli individui che acquistano opere d'arte per tramandare una tradizione ancorata nella propria famiglia di generazione in generazione. La motivazione principale che spinge questi individui

-

¹³⁴ DELOITTE (a cura di), *Il mercato dell'arte e dei beni da collezione*, Report 2018, Deloitte Italy S.p.A., 2018, p. 9.

all'acquisto di arte è quindi quella di mantenere una tradizione culturale e di circondare se stessi e la propria famiglia di oggetti godibili il cui pregio viene rafforzato dal valore affettivo che viene loro attribuito. La maggior parte di questi collezionisti si rivolge all'acquisto di arte contemporanea o di dipinti dei grandi maestri del passato.

Esiste poi una specifica categoria di collezionisti che si avvicina al mondo dell'arte con un'ottica prevalentemente economica e che acquista opere d'arte per differenziare il proprio portafoglio e investire in un asset potenzialmente proficuo. Le principali motivazioni che spingono questa categoria di collezionisti all'acquisto di opere sono quindi la considerazione del collezionismo come una opportunità di investimento e le possibili ricadute sociali e di immagine che possedere questo tipo di oggetti può determinare. Questa categoria di collezionisti si rivolge comunque al mondo dell'arte per passione, e apprezza quindi ciò che acquista. La maggioranza di questi individui colleziona opere di arte contemporanea, ma una porzione comunque significativa acquista prevalentemente opere di arte moderna e di artisti impressionisti (il 43 %).

L'ultima categoria è quella formata dai collezionisti ibridi, i quali collezionano arte spinti di volta in volta da motivazioni differenti e, pur nutrendo una passione per questo tipo di oggetti, applicano sempre nei propri acquisti un punto di vista improntato anche alla realizzazione di investimenti sicuri che permettano un potenziale guadagno futuro ¹³⁵.

Per tutte queste categorie di consumatori, a cui è necessario aggiungere gli altri due settori di business di AXA ART, cioè le aziende e i soggetti istituzionali, l'alta qualità dei prodotti rimane la discriminante fondamentale nella scelta di stipula di contratti o di acquisto di servizi forniti dalle imprese di assicurazione. Inoltre, è necessario ricordare che una parte degli acquirenti di opere d'arte, e quindi di potenziali clienti delle imprese di assicurazione specializzate in *fine art*, è rappresentata dagli *High Net Worth Individuals*, i quali, avendo una disponibilità a pagare estremamente elevata, ricercano nei servizi assicurativi la massima qualità e funzionalità.

Per queste ragioni, un'applicazione costruita per questi settori di mercato deve sicuramente fare uso di tutte le migliori tecnologie e innovazioni del settore, senza però ricadere in una riduzione semplicistica del rapporto assicurativo e dei processi ad esso correlati, e assicurando sempre la massima professionalità e il massimo rigore nell'implementazione di tutte le attività.

_

¹³⁵ AXA ART (a cura di), *Collecting in the Digital age*, Results of a worldwide empirical study AXA ART Insurance, Cologne, 2014.

4.2 Gli obiettivi dell'applicazione

L'applicazione per smartphone qui descritta è stata ideata con l'auspicabile fine principale di gestire e facilitare l'intero processo di assunzione di un rischio e di gestione di un contratto di polizza, con uno sguardo specifico alla costruzione di un iter virtuoso per la tempestiva ed efficace risposta ad eventuali sinistri. L'obiettivo primario che si è voluto perseguire durante la sua ideazione è infatti quello della creazione di una rete di relazione solida tra il contraente e le diverse professionalità coinvolte in un rapporto assicurativo, utile per il raggiungimento della finalità comune di protezione dei beni assicurati. Un prodotto realizzato per questo settore deve essere in grado di consentire, agevolare e favorire in ogni momento la comunicazione tra il cliente e l'impresa di assicurazione, con il coinvolgimento di due figure professionali indispensabili alla buona riuscita di un processo assicurativo lineare. Già dalla prima fase di analisi dei beni da assicurare e di ideazione della polizza, sarebbe proficuo coinvolgere un perito e un restauratore. Analizzando e verificando le condizioni in cui vertono le cose assicurate e le procedure di conservazione utilizzate, queste due figure professionali potrebbero aiutare il contraente a garantire una migliore salvaguardia delle opere e supportare l'assicuratore e il collezionista nelle loro decisioni relative ai beni assicurati. In particolare, ipotizzando di applicare questo software alle sole polizze realizzate secondo il sistema della stima accettata, si potrebbe nominare un perito sin dalla fase di identificazione dei beni da assicurare, il quale, oltre ad effettuare la mansione di valorizzazione economica dei beni da porre sotto garanzia, avrebbe la possibilità di ottenere tutte le informazioni relative ai beni per avere così piena conoscenza e consapevolezza delle cose assicurate e del loro effettivo stato di conservazione. In questo modo, nell'eventualità di un sinistro, si potrebbe ricostruire più facilmente l'entità e la dinamica dei danni.

Alla stessa maniera, il coinvolgimento di un restauratore fornirebbe un supporto fondamentale non soltanto al cliente per assicurare la migliore conservazione dei suoi beni, ma anche all'assicuratore. Questi potrebbe infatti ottenere una migliore conoscenza dei rischi e delle cause a cui vanno incontro i beni assicurati, identificando in maniera più certa quelli provocati da una cattiva conservazione o dal dolo da parte del contraente. Il coinvolgimento di un restauratore rappresenterebbe inoltre un vantaggio anche nell'eventualità di un sinistro, poiché egli avrebbe già dimestichezza con i beni, con i materiali di cui sono composti e con i diversi processi di degrado a cui sono sottoposti, il che gli permetterebbe di prevedere già in fase statica di giacenza gli strumenti e le modalità di intervento applicabili per ciascun bene e quindi di agire in maniera tempestiva nel salvataggio delle opere.

Sono identificabili, quindi, due obiettivi fondamentali nell'ideazione di questo strumento: il potenziamento della comunicazione e l'ottenimento di una maggiore linearità e consequenzialità nel processo di gestione di una polizza attraverso una maggiore coordinazione delle figure professionali. Un'altra finalità che si intende raggiungere con l'ideazione di uno strumento simile è la creazione di gruppi di lavoro, costituiti da cliente, assicuratore, perito e restauratore, in grado di creare dei veri e propri network di collaborazione duratura e a lungo termine per il raggiungimento dell'obiettivo comune di protezione dei beni posti sotto garanzia e in grado di apportare maggior valore ai servizi forniti.

4.3 La struttura dell'applicazione

Nella fase di progettazione della struttura dell'applicazione si è voluto perseguire l'obiettivo di offrire un prodotto che mantenesse i valori di semplicità e usabilità nello svolgimento di qualsiasi procedura. Il procedimento di utilizzo dell'applicazione è pensato per essere svolto in successivi passaggi, i quali rappresentano differenti funzionalità del software. Una prima fase dovrebbe essere quella conoscitiva della collezione, la quale permetterebbe al contraente di dichiarare tutte le informazioni fondamentali relative ai beni che intende porre sotto garanzia e di inviarle al proprio assicuratore per la realizzazione del contratto di polizza, e al perito e al restauratore per una valutazione delle condizioni di conservazione.

Un secondo passo prevedrebbe la progettazione del contratto di polizza e la creazione delle diverse clausole contrattuali: questa fase dovrebbe necessariamente essere concretizzata offline tramite l'incontro fisico tra cliente ed assicuratore. Si ritiene infatti fondamentale, per questo settore di mercato specifico, non eliminare le occasioni di incontro reale tra il contraente e i responsabili dell'impresa di assicurazione: questo ramo prevede la stipulazione di contratti di una certa entità pecuniaria realizzati per la protezione di oggetti estremamente preziosi e delicati e per queste ragioni la contrattazione realizzata di persona e la creazione di un legame solido di fiducia con il responsabile della Compagnia sono requisiti fondamentali per la sottoscrizione del contratto.

Una terza fase dovrebbe essere quella della gestione statica della polizza in condizioni normali: le funzionalità pensate per questa attività dovrebbero essere quelle relative a un monitoraggio continuo delle proprie condizioni contrattuali, dei premi dovuti e delle relative scadenze.

Sarebbe inoltre ipotizzabile una sezione specifica per i contatti diretti con i propri partner, l'assicuratore, il perito e il restauratore, utile per la comunicazione di qualsiasi problematica relativa ai beni assicurati, per la risoluzione di dubbi e per fissare eventuali sopralluoghi ai luoghi di conservazione dei beni o appuntamenti presso l'Agenzia. In seguito, dovrebbe avere idealmente luogo una fase relativa alla segnalazione di qualsiasi evento che possa avere conseguenze anche minimali sulle condizioni della collezione. Si ritiene quindi necessario prevedere una funzionalità specifica per segnalare il tipo di fenomeno che coinvolgerà la collezione e l'impatto che si prevede che esso avrà sui beni assicurati. Questo strumento sarebbe necessario all'applicazione per allineare il prodotto alla elevata frequenza con cui le opere appartenenti a collezioni private vengono richieste da parte di istituzioni per realizzare mostre o eventi culturali. Occorre considerare che un contraente potrebbe avere stipulato una polizza non in grado di coprire i danni relativi a spostamenti delle opere, trasporto di esse presso ubicazioni diverse rispetto a quelle indicate in polizza, oppure realizzatisi in occasioni di esposizioni al pubblico. La sezione avrebbe quindi la funzione fondamentale di avvisare tempestivamente tutti i partner a proposito dell'evento programmato, affidando all'esperienza dell'assicuratore il compito di decidere se la copertura attiva possa coprire quelle tipologie di rischi oppure se si renderebbe necessario per il cliente acquistare un'estensione ad hoc della polizza. Per evento si intende in questo caso qualsiasi cambiamento nella situazione statica della collezione che potrebbe comportare una variazione nel livello di rischio a cui gli oggetti sono sottoposti: a titolo esemplificativo, nell'eventualità in cui sia necessario effettuare dei lavori di manutenzione all'interno dei locali di conservazione, oppure nel caso in cui si decida di installare sistemi di rilevazione antincendio di ultima generazione. È possibile che in questi casi vi sia una variazione nei livelli di rischio a cui sono sottoposti i beni, la quale secondo la normativa vigente in materia, in particolare secondo gli articoli 1896, 1897 e 1898 del Codice Civile¹³⁶, deve sempre essere comunicata alla propria Compagnia per provvedere eventualmente con una modifica delle condizioni contrattuali.

Un'ultima fase sarebbe idealmente quella relativa ad uno strumento per la segnalazione di un sinistro e per la richiesta di assistenza a seguito di un danno: nell'eventualità in cui i beni assicurati siano danneggiati il contraente avrebbe la possibilità di avvisare l'assicuratore e tutti gli altri partner e di richiedere l'assistenza e il supporto necessario alla valutazione e alla risoluzione del sinistro. In particolare, è ipotizzabile l'inserimento di un box che permetta la

_

¹³⁶ Articolo 1896 del Codice Civile in materia di "Cessazione del rischio durante l'assicurazione"; articolo 1897 del Codice Civile in materia di "Diminuzione del rischio"; articolo 1898 del Codice Civile in materia di "Aggravamento del rischio".

descrizione del danno da inoltrare a tutti i partner, un collegamento diretto per le chiamate di emergenza e uno strumento per la realizzazione di fotografie dei beni danneggiati e per la messa in atto di una video perizia.

L'intera struttura dell'applicazione dovrebbe essere realizzata con una grafica minimale che renda comprensibili tutte le diverse funzionalità. Di seguito sono analizzate nello specifico le diverse sezioni che idealmente dovrebbero comporre l'applicazione. Nell'Appendice 2 sono consultabili le immagini contenenti una possibile impaginazione grafica e strutturale delle diverse funzionalità descritte di seguito.

4.3.1 Home page

La Home page, alla quale si potrebbe idealmente accedere a seguito di una registrazione, dovrebbe presentare una struttura essenziale, in cui siano stati inseriti pochi elementi fondamentali per aumentare l'usabilità dello strumento e rendere l'esperienza effettuata sull'applicazione il più lineare possibile.

Tramite la Home page dovrebbe essere possibile accedere a tre delle funzionalità principali dell'applicazione, le quali dovrebbero essere rappresentate da tre icone facilmente riconoscibili. In alto a sinistra si ipotizza che possa essere collocato il menù, dal quale sarebbe possibile accedere a tutte le sezioni dell'applicazione, per tenere facilmente sotto controllo tutte le informazioni presenti sulla piattaforma suddivise per categoria. Dal punto di vista grafico, l'icona del menù dovrebbe essere realizzata secondo la simbologia convenzionale presente su internet, cioè con tre linee orizzontali parallele tra loro, con il fine di renderla immediatamente riconoscibile a chiunque abbia avuto un'esperienza anche minima di navigazione su qualsiasi piattaforma online. È necessario infatti considerare che, come è già stato affrontato precedentemente in occasione dell'analisi dei propri clienti che AXA ART ha realizzato nel 2014, una grande maggioranza di collezionisti si trova in una fascia di età avanzata e, per questa ragione, potrebbe non avere dimestichezza con gli strumenti tecnologici più innovativi o con l'uso di applicazioni per smartphone. Per questo motivo sarebbe preferibile privilegiare le esigenze di leggibilità e di usabilità, piuttosto che perseguire un obiettivo di innovazione grafica ed estetica particolarmente significativo che potrebbe rendere più ostica la comprensione di alcuni contenuti. Si ipotizza che, cliccando sull'icona del menù, potrebbe comparire una finestra contenente le quattro sezioni principali

dell'applicazione: "La mia collezione", "I miei partner", "La mia polizza" e "Aggiungi evento".

In alto a destra dell'interfaccia dell'applicazione dovrebbe essere collocata l'icona per entrare nello strumento per comunicare con un *chatbot*, accessibile 24 ore su 24, 7 giorni su 7. Un *chatbot* è uno strumento tecnologico di supporto che utilizza l'Intelligenza Artificiale ed è in grado di rispondere a una serie di richieste basilari da parte degli utenti e di indirizzarli verso le giuste procedure da mettere in atto sul software in cui sono collocati. La sua forza sta proprio nella capacità di fornire una risposta di supporto tempestiva in qualsiasi momento in cui sia necessaria, utilizzando la chat, uno strumento ormai familiare per gli utenti di internet che fornisce loro una sensazione di prossimità con l'azienda che la utilizza¹³⁷. Attraverso il *chatbot*, gli utenti dell'applicazione avrebbero la possibilità di ricevere assistenza sull'utilizzo delle diverse funzionalità e in caso di dubbi o perplessità relativi alla propria copertura assicurativa.

Nella porzione inferiore dell'interfaccia dovrebbe essere collocato un pulsante per la segnalazione di un sinistro: il vantaggio fondamentale di questo tasto sarebbe l'immediatezza nello stabilire un rapporto diretto con i referenti che si devono occupare di attuare la procedura il più congeniale possibile alla risoluzione dell'emergenza. Il contraente avrebbe così la possibilità di usufruire della funzionalità di apertura e di segnalazione di un danno in modo rapido, subito dopo aver effettuato l'accesso al proprio profilo personale, monitorando l'intero processo. Dal punto di vista grafico, inoltre, si ipotizza che potrebbe essere utilizzato l'abbinamento dei colori rosso e bianco, tipico delle situazioni emergenziali, che renderebbe il pulsante subito riconoscibile e ben visibile anche a uno sguardo disattento.

4.3.2 La sezione "La mia collezione"

Cliccando sulla voce "La mia collezione" dal menu a tendina si ipotizza la possibilità di accedere alla sezione specifica dedicata alla descrizione della collezione e al monitoraggio continuo delle sue caratteristiche. Nel momento in cui l'utente effettua il primo accesso all'applicazione, gli dovrebbe essere richiesto di compilare il questionario conoscitivo sulla collezione utile all'assicuratore per l'ideazione e la costruzione della polizza e agli altri partner per la valutazione delle condizioni dei beni da porre sotto garanzia. Il questionario

¹³⁷ Per approfondimento si veda GALERT A., *Chatbot Report 2018: Global Trends and Analysis*, Chatbot Magazine, 17 Marzo 2018, consultabile al sito https://chatbotsmagazine.com/chatbot-report-2018-global-trends-and-analysis-4d8bbe4d924b (ultima consultazione 14/01/2019).

dovrebbe essere introdotto da una pagina iniziale riassuntiva di tutte le categorie di domande contenute all'interno di esso, le quali dovrebbero poter essere completate separatamente.

La prima sezione dovrebbe riguardare le informazioni di base relative alla collezione e all'utente: i dati personali del contraente, l'indirizzo di ubicazione della collezione e la tipologia di beni posseduti, per cui si ritiene necessario effettuare una divisione basata sui materiali di cui sono composti. Le diverse categorie di beni individuate dovrebbero essere: dipinti; disegni e grafica d'arte; libri e documenti in carta, pergamena o manoscritti; fotografie, negativi e pellicole; sculture; e infine arte contemporanea (*mixed media*).

La sezione successiva dovrebbe essere funzionale alla creazione di un condition report della collezione, cioè all'individuazione dello stato di conservazione dei beni contenuti al suo interno e alla segnalazione di eventuali beni in pessimo stato di conservazione, particolarmente delicati o che necessitano di specifiche accortezze per il loro mantenimento. La sezione dovrebbe prevedere l'inserimento di un file contenente un archivio completo dei beni che si intende porre sotto copertura assicurativa: il catalogo inserito dovrebbe essere completo delle informazioni di base di ciascun bene, tra cui l'autore, il titolo, le dimensioni reali e i materiali di cui è costituito, le quali dovrebbero essere accompagnate da almeno una fotografia che permetta il riconoscimento immediato dell'opera e da una identificazione della loro collocazione all'interno dei locali di conservazione. L'accuratezza e l'applicazione di un metodo più prettamente scientifico alla descrizione delle opere da porre sotto copertura assicurativa risultano assolutamente necessari per l'ottenimento di una certa e duratura tutela della collezione e per fornire ogni dettagliata informazione ai soggetti incaricati di occuparsi della gestione e risoluzione di un'emergenza. In caso di evento sinistroso il tempo disponibile alle operazioni di salvataggio è molto ridotto e qualsiasi contrattempo può rappresentare una concausa di un ulteriore aggravamento della situazione. Da un punto di vista estremamente concreto, tenere un archivio ordinato con la descrizione puntuale di tutte le opere, le loro dimensioni e un'immagine identificativa permette di evitare qualsiasi ritardo nelle operazioni di salvataggio dovuto al mancato riconoscimento dell'opera danneggiata e delle sue caratteristiche prima e dopo il danno; inoltre, la determinazione esatta delle dimensioni e del peso di qualsiasi opera, ricontrollate anche dopo l'acquisto con l'aiuto di un esperto, permette di procedere velocemente alla fase di imballaggio nel caso in cui sia necessario procedere con il trasporto presso un laboratorio di restauro. Le casse per l'imballaggio delle opere, infatti, vanno costruite su misura a seconda delle dimensioni dell'opera, dei materiali di cui è composta e delle sue caratteristiche strutturali: per questo motivo, avere già piena consapevolezza di tutte queste informazioni in fase statica, permette di collaborare con il trasportatore in maniera molto più agevole e di poter rispondere in modo esaustivo a ogni eventuale quesito per soddisfare qualsiasi richiesta¹³⁸. La sezione dovrebbe prevedere, inoltre, l'inserimento di dati storici relativi ad eventuali danni occorsi alla collezione e a eventuali operazioni di restauro a cui è stata sottoposta: queste informazioni sono fondamentali per l'assicuratore per riuscire a calcolare i livelli di rischio e per prevedere eventuali pericoli che incombono sui beni assicurati, e sono inoltre utili al restauratore per la conoscenza completa del reale stato di conservazione delle opere e per effettuare quindi una previsione sulla loro capacità di resistere agli agenti di degrado.

La sezione successiva del questionario dovrebbe essere dedicata alle caratteristiche dell'edificio in cui la collezione è conservata: un'analisi attenta della struttura del fabbricato, della tipologia di ambiente circostante e dei locali in cui sono custoditi i beni è fondamentale per la corretta valutazione dei rischi a cui le opere sono sottoposte. A titolo esemplificativo, per ricordare una questione già affrontata nel Capitolo 2 relativa all'importanza dell'ubicazione geografica e morfologica dell'istituto di conservazione di beni archivistici, i materiali cartacei sono estremamente vulnerabili ai processi di degrado innescati dalla presenza all'interno dell'ambiente di conservazione di polveri sottili inquinanti provenienti dall'esterno e, per questa ragione, un archivio che si trovi nelle vicinanze di una zona industriale particolarmente attiva deve analizzare attentamente le sostanze volatili che potrebbero entrare nei propri locali e mettere in pratica tutte le attività utili alla prevenzione di questa tipologia di danno¹³⁹.

Un'altra questione fondamentale affrontata dal questionario dovrebbe essere la destinazione d'uso dell'edificio. Come è già stato menzionato nel Capitolo 1, a proposito delle diverse tipologie di polizze offerte da AXA ART, l'uso che viene fatto di un fabbricato è un'informazione fondamentale ai fini della costruzione di una polizza. Il fatto che un edificio sia destinato ad abitazione abituale del contraente oppure rappresenti soltanto un luogo di deposito dei suoi beni ha grandi ripercussioni dal punto di vista della sicurezza e della valutazione del livello di rischio dovute prevalentemente alla possibilità di monitorare con più o meno facilità i beni in quel luogo collocati.

Sarebbe opportuno provvedere alla creazione, inoltre, di una sezione relativa alla gestione delle emergenze, suddivisa secondo le quattro categorie fondamentali di rischio: furto, incendio, terremoto e alluvione o allagamento. Una prima sezione introduttiva relativa alle

146

¹³⁸ Per approfondimento si veda PANZIRONI F., *Imballaggio e trasporto di opere d'arte*. In AXA ART, APICE, STUDIO LEGALE LCA (a cura di), *In & Out. Guida pratica al prestito di opere d'arte*, AxaArt, 2018, p. 37-48.

¹³⁹ KATHPALIA Y. P., Conservation and restoration of archive materials, UNESCO, Parigi, 1973, p. 71-73.

emergenze dovrebbe essere utilizzata per richiedere alcune informazioni di base per la valutazione della sicurezza all'interno del fabbricato in cui è collocata la collezione: sarebbe opportuno richiedere al contraente di indicare l'accessibilità o meno dell'edificio ai mezzi di soccorso e l'esistenza o meno di una persona incaricata per la messa in sicurezza della collezione. Dovrebbe inoltre essere richiesto all'utente di indicare quelli che secondo il suo parere personale sono i rischi a cui le opere sono maggiormente vulnerabili. Questa informazione sarebbe utile non solo per effettuare una stima reale da parte dell'assicuratore del livello di rischio a cui i beni sono sottoposti, ma anche per comprendere la propensione al rischio del contraente e la sua opinione sul livello di tutela che pone alle proprie opere. Sarebbe poi appropriato effettuate alcune domande standard relative ai principali rischi sopra elencati, riguardanti soprattutto le caratteristiche dell'edificio che potrebbero rendere la collezione particolarmente vulnerabile a specifici pericoli, e tutti i dispositivi di sicurezza installati all'interno dei locali di conservazione, come allarmi antincendio, sistemi di rilevazione di fumo e fiamme, sistemi di rilevazione delle intrusioni. Dovrebbe inoltre essere richiesto di inserire alcuni dati storici relativi ad eventuali danni subiti dalla collezione e causati dagli specifici rischi indicati.

L'ultima pagina del questionario dovrebbe essere costruita con la funzione di richiedere le caratteristiche specifiche dei locali di conservazione dei beni da assicurare: le domande contenute dovrebbero essere principalmente orientate all'identificazione dei processi di monitoraggio che vengono svolti all'interno dell'ambiente. In particolare, sarebbe opportuno richiedere all'utente di inserire la frequenza con cui i controlli dei valori di umidità, temperatura e radiazione luminosa vengono effettuati all'interno dei locali. In ultimo sarebbe opportuno prevedere una funzionalità con la funzione di inserimento di note, pensata specificatamente per immettere qualsiasi comunicazione aggiuntiva utile alla descrizione della collezione e del suo stato di conservazione.

Nel momento in cui l'utente ha completato la compilazione del questionario conoscitivo della collezione, egli dovrebbe caricare le sue risposte sul *database*, le quali dovrebbero risultare automaticamente consultabili dall'impresa di assicurazione, dal perito e dal restauratore, in modo da consentire loro di valutare l'effettivo livello di rischio a cui la collezione è sottoposta e il reale stato di conservazione dei beni.

Sarebbe opportuno creare uno strumento per la certificazione e l'approvazione delle dichiarazioni che il contraente esplicita tramite la compilazione del questionario. In questo modo, nel momento in cui l'utente ha terminato di rispondere a tutti i quesiti che gli vengono posti, egli dovrebbe poter accedere a una tabella contenente l'incrocio tra due serie di dati:

alcune categorie di dichiarazioni che egli ha effettuato all'interno del questionario e i tre partner legati al caso specifico, l'assicuratore, il perito e il restauratore. In particolare, sarebbe opportuno individuare le categorie di informazioni che necessiterebbero di un'approvazione, o semplicemente di una conferma di presa visione, da parte delle figure professionali incaricate di collaborare: le categorie potrebbero essere la valutazione economica, lo stato di conservazione, le caratteristiche del fabbricato e i mezzi di prevenzione delle emergenze. Per quanto riguarda la prima categoria di informazioni, è necessario ricordare che, nel caso specifico della polizza a stima accettata, la valutazione economica viene effettuata da un perito che sottopone al giudizio dell'assicuratore e del contraente il valore individuato: se il valore è considerato accettabile da entrambe le parti, esso viene stabilito e non può più essere variato, se non in condizioni particolari previa approvazione delle parti. Per questo motivo, un'informazione come il valore economico della collezione, o del set di beni, che si stabilisce di porre sotto copertura assicurativa, richiede già di per sé un'approvazione ufficiale da parte di un perito e dell'assicuratore; inoltre, il parere aggiuntivo di un restauratore potrebbe fornire una certezza maggiore sull'esatta attribuzione di una valutazione delle opere. Allo stesso modo, per tutte le altre categorie di informazioni avere una certificazione delle condizioni dichiarate e un'effettiva verifica di esse potrebbe rappresentare un vantaggio per entrambe le parti. Si presuppone, infatti, che questa fase di approvazione sullo strumento digitale avvenga in seguito a un sopralluogo effettuato da tutti e tre i partner coinvolti.

Un processo assuntivo di questo tipo, permetterebbe l'eliminazione di qualsiasi dubbio in merito alle reali condizioni dei beni e dei locali di conservazione e supporterebbe l'impresa di assicurazione nella valutazione del reale livello di rischio a cui i beni sono sottoposti. Inoltre, assumendo il punto di vista del cliente che intende stipulare una polizza a garanzia di alcuni beni, egli avrebbe la possibilità di affidarsi a tre figure professionali esperte che lo possono indirizzare verso le migliori attività da mettere in atto per la conservazione delle proprie opere nei tre ambiti che competono a ciascuno: l'assicuratore può supportarlo nella gestione delle cose assicurate per il corretto adempimento delle clausole contrattuali, il perito può rappresentare una funzione di supporto soprattutto nell'eventualità di un sinistro, e il restauratore potrebbe fornire tutta la sua professionalità per la migliore conservazione dei beni in questione, per evitare con ogni mezzo possibile di incorrere in tutte le categorie di danni prevedibili.

Una volta completato il questionario e una volta terminato il processo di certificazione della coerenza delle informazioni contenute da parte delle tre figure professionali coinvolte, i dati della collezione dovrebbero essere salvati in memoria e utilizzati per la creazione di una

pagina riassuntiva di facile consultazione contenente anche una galleria fotografica dei beni sempre consultabile da tutti i partner. Inoltre, all'interno della pagina riassuntiva, l'utente dovrebbe avere la possibilità di segnalare qualsiasi eventuale modifica conseguente a una variazione nelle condizioni standard della collezione. Si prenda per esempio il caso della nuova acquisizione di un'opera che non viene automaticamente compresa sotto la garanzia della polizza: in questo caso il contraente potrebbe comunicare tramite una procedura semplice e lineare l'acquisizione del nuovo pezzo e la volontà di porlo sotto copertura assicurativa. Sarebbe poi compito dell'assicuratore prendere in carico la richiesta e valutare la procedura da mettere in atto. Nel caso di una nuova acquisizione che non viene automaticamente compresa sotto la copertura della polizza, sarà presumibilmente necessario acquistare un'estensione contrattuale e pagare un sovrappremio.

Una volta concluse le operazioni di raccolta delle informazioni riguardanti la collezione, in particolare la compilazione del questionario, i sopralluoghi delle tre professionalità e la certificazione dei dati inseriti, l'impresa di assicurazioni potrebbe procedere con la costruzione vera e propria della polizza, la quale verrebbe proposta al cliente e, se adeguata, firmata da entrambe le parti. Le fasi di costruzione delle clausole contrattuali e di scelta della copertura e del premio adeguati alla situazione dovrebbero essere, come da consuetudine, effettuate di persona, poiché si reputa che queste attività debbano essere ancora strettamente legate a un confronto diretto tra le due parti e non possano essere completamente affidate a un mero contatto virtuale e a distanza. Nel processo necessario alla sottoscrizione di una polizza si tende a prediligere un momento di scambio reale e concreto tra il cliente e il referente dell'impresa a cui si è rivolto, per favorire l'*engagement* e il legame di fiducia tra le due parti. In seguito alla conclusione della fase relativa alla conoscenza e alla valutazione dell'insieme dei beni che il cliente intende assicurare, l'impresa di assicurazione avrebbe il compito di invitare il contraente nei propri uffici per poter dare luogo a quel dialogo fondamentale che ha come obiettivo comune il garantire alle opere da assicurare il giusto livello di protezione.

4.3.3 La sezione "I miei partner"

Cliccando sulla voce "I miei partner" del menu a tendina, l'utente dovrebbe essere indirizzato a una pagina contenente le informazioni fondamentali delle professionalità incaricate di gestire il suo caso e gli estremi per contattarle. La pagina dovrebbe essere costruita nel tentativo di richiamare, sia dal punto di vista della struttura sia dal punto di vista grafico,

l'ossatura e le funzionalità tipiche di alcuni social network. Si ritiene opportuno, infatti, fornire al cliente un sistema simile a quelli che gli utenti che muniti di smartphone con accesso ad Internet utilizzano quotidianamente, per sottolineare come anche nella dimensione di un rapporto assicurativo si possa instaurare un legame di fiducia e di lealtà reciproca tra il cliente e le professionalità incaricate di gestire il suo caso. L'idea è quindi quella di inserire anche il settore di opere d'arte e oggetti da collezione all'interno di quel processo di rivoluzione del rapporto assicurativo che sta prendendo piede all'interno di tutti i rami di intervento delle imprese di assicurazione. L'attenzione è sempre di più rivolta a tutte quelle attività che possano permettere alla Compagnia di assicurarsi un livello di coinvolgimento della propria clientela sempre più elevato e solido.

Come è già stato affrontato nel capitolo precedente, gli utenti abituati all'utilizzo quotidiano di Internet e dei dispositivi tecnologici tendono ormai ad applicare a qualsiasi tipologia di scambio sul mercato le aspettative maturate a seguito delle loro esperienze digitali. Per questa ragione le comunicazioni di una qualsiasi azienda con i propri clienti, più che mai nel caso specifico delle assicurazioni in cui è fondamentale un dialogo continuo tra le due parti, devono rivoluzionarsi e seguire i trend di sviluppo attuali. «Communications with clients must be not just targeted but also delivered via the client's channel of choice. Because of this, mobile communications are becoming more important. Their potential extends far beyond text notifications of premiums due. Rather, mobile communications working in tandem with location analysis capabilities have the potential to elevate the impact of the dialogue between carriers and those they insure.» 140.

La struttura dell'applicazione dovrebbe quindi essere costruita con l'obiettivo di perseguire il customer engagement, cioè il coinvolgimento del cliente e la costruzione di una relazione di fidelizzazione con la Compagnia, tentando di utilizzare un linguaggio riconoscibile dalla maggioranza degli utenti, come quello estrapolato dai social network. All'interno della pagina principale della sezione "I miei partner", infatti, l'utente dovrebbe avere la possibilità di visualizzare, cliccando sulla foto profilo di ciascun professionista, una piccola descrizione relativa alla sua posizione lavorativa e alla sede di ubicazione della sua attività. Per ogni partner sarebbe doveroso insrire due pulsanti utili per la comunicazione diretta: in particolare, un tasto dovrebbe permettere di inviare direttamente un messaggio di posta elettronica al professionista selezionato e l'altro tasto dovrebbe consentire invece di avviare immediatamente una chiamata. Sarebbe opportuno poter visualizzare e tracciare, all'interno

.

¹⁴⁰ WARD R. A., Building a customer-centric insurance company. Analytics and customer lifecycle management applications help improve the consumer experience, Pitney Bowes Inc., 2015, p. 3.

di questa sezione, le diverse professionalità aggiuntive che collaborano con il partner di riferimento nella gestione del caso. Per esempio, nel caso dell'impresa di assicurazione l'utente dovrebbe poter visualizzare il profilo della figura incaricata della gestione del proprio caso come referente principale della Compagnia. Sarebbe, però, opportuno poter visualizzare i profili professionali di almeno altri due collaboratori che si occupano di altri settori di attività tipici di un'impresa di assicurazioni, come la gestione dei sinistri e le attività legate al settore operativo e amministrativo, nell'eventualità in cui il cliente avesse la necessità di reperire queste informazioni. Allo stesso modo, anche il restauratore potrebbe avere la necessità di confrontarsi con colleghi del settore nella valutazione dello stato di conservazione della collezione e affidarsi alla manualità di tecnici qualificati nel caso di operazioni concrete di restauro o di manutenzione. Uno strumento di questo tipo, così facilmente utilizzabile e alla portata di un utente con una preparazione tecnologica mediocre, potrebbe sopperire alla precedente situazione in cui questa categoria di informazioni non era immediatamente fruibile e così organizzata.

4.3.4 La sezione "La mia polizza"

All'interno di questa sezione, accessibile cliccando sulla voce "La mia polizza" del menu a tendina, dovrebbero essere visibili le informazioni fondamentali riguardanti il contratto di polizza stipulato con l'impresa di assicurazione. Dopo la conclusione della compilazione del questionario conoscitivo e una volta terminate le attività di certificazione da parte di tutti i partner, la Compagnia dovrebbe procedere con la costruzione della polizza e l'ideazione delle migliori coperture utili alla protezione dei beni tramite la figura di un *underwriter*, il quale, una volta giunto a un prodotto a suo parere adeguato e soddisfacente, dovrebbe procedere con l'invio di una notifica tramite l'applicazione al cliente e invitarlo presso gli uffici dell'impresa per valutare le varie clausole contrattuali e firmare la polizza. Una volta che la polizza è stata approvata e firmata da entrambe le parti, le informazioni fondamentali riguardo alla copertura e al premio dovuto dovrebbero essere caricate all'interno del sistema dell'applicazione.

Accedendo all'area "La mia polizza", quindi, l'utente potrebbe mantenere sotto controllo in ogni momento la garanzia per il quale ha firmato e lo stato dei pagamenti. Nello specifico, la pagina potrebbe essere composta di due sezioni principali, una dedicata alle coperture e una dedicata al premio. La sezione dedicata alle coperture dovrebbe essere costruita utilizzando

un linguaggio scritto e grafico il più semplice e intuitivo possibile: ad ogni categoria di rischio coperto dalla garanzia si potrebbe abbinare un'icona che possa permettere il riconoscimento anche a uno sguardo veloce e inattento. Selezionando una voce specifica di rischio all'interno dell'elenco delle garanzie della polizza dovrebbe apparire una finestra utile alla descrizione puntuale del singolo rischio: sarebbe opportuno collocare all'interno di questo riquadro la definizione della singola copertura ricavata dal glossario della polizza e il collegamento diretto per accedere alla pagina contenente gli articoli specifici del contratto riguardanti quella categoria di rischio. Per citare un esempio specifico, cliccando sull'icona relativa alla copertura per furto, l'utente potrebbe leggere il glossario della Compagnia riguardante quel rischio: «Reato commesso da chi si impossessa della cosa mobile altrui, sottraendola a chi la detiene, al fine di trarne profitto per sé o per altri così come disciplinato dagli articoli 624 e 624 bis Codice Penale.» 141.

Anche la sezione dedicata al premio dovrebbe avere una costruzione visivamente semplice e immediatamente comprensibile e dovrebbe mostrare l'importo annuale del premio, l'importo del premio di rata (di solito trimestrale o semestrale) e le due scadenze dei pagamenti: la scadenza del pagamento della rata e la scadenza totale della polizza (immaginando una rateizzazione semestrale).

Al fondo della pagina, infine, sarebbe opportuno collocare i collegamenti diretti ai due documenti delle Condizioni Generali di Assicurazione e del Frontespizio di polizza, i quali contengono tutti gli articoli e le clausole contrattuali e dovrebbero quindi essere sempre accessibili e consultabili da parte dell'utente.

4.3.5 La sezione "Aggiungi evento"

L'ultima voce del menu a tendina, "Aggiungi evento", dovrebbe permettere all'utente di accedere a una pagina utile alla segnalazione alla Compagnia di qualsiasi tipologia di avvenimento che egli ha in programma di svolgere che potrebbe coinvolgere la collezione o i locali di conservazione e che quindi potrebbe avere ripercussioni su di essi. Questa sezione dovrebbe essere costruita appositamente per agevolare il contraente nel gestire delle situazioni comuni per i possessori di opere d'arte: è possibile che quest'ultime vengano prestate ai fini di esposizione al pubblico, oppure che vengano trasportate al di fuori

_

¹⁴¹ Dalla voce "furto" del Glossario Axa, consultabile al sito https://www.tripy.net/glossario (ultima consultazione 16/01/2019).

dell'edificio di ubicazione della collezione per poter essere sottoposte ad interventi di restauro conservativo, oppure ancora che vengano custodite temporaneamente in un altro locale per poter effettuare dei lavori di ristrutturazione o manutenzione dei locali originari in cui sono collocate. Tutte queste tipologie di eventi possono avere un impatto anche significativo sullo stato di conservazione delle opere, ed è opportuno tenere a mente che i danni occorsi durante queste operazioni potrebbero non essere compresi all'interno della garanzia della polizza. Per questa ragione l'utilizzo dell'applicazione dovrebbe poter agevolare le procedure necessarie all'estensione della copertura. La pagina in questione permetterebbe di comunicare e di descrivere l'avvenimento in programma a tutti i partner: seguendo questa procedura, le tre professionalità potrebbero essere in grado di valutare l'effettiva fattibilità dell'evento, la sua pericolosità e la porzione di beni coinvolti. Sarebbe compito dell'assicuratore, inoltre, valutare se l'evento segnalato potrebbe essere inserito all'interno della copertura già esistente o dovrebbe essere integrato attraverso l'acquisto di un'estensione aggiuntiva. Tutto questo procedimento di valutazione sulla fattibilità dell'operazione e sulle modalità con cui essa debba essere svolta, dovrebbe essere effettuato con il supporto del proprio restauratore, il quale potrebbe fornire un aiuto concreto al cliente nella scelta degli eventi effettivamente sostenibili per la collezione e delle modalità di intervento adeguate.

Dovrebbero essere inclusi all'interno di questa sezione, anche tutti quegli avvenimenti che, per qualsiasi ragione, determinano una modifica del normale livello di rischio a cui la collezione è sottoposta. A titolo esemplificativo, nel caso in cui il cliente decida di realizzare dei lavori di manutenzione agli impianti dei locali di conservazione delle opere installando un sistema di rilevazione e di spegnimento degli incendi di ultima generazione, questo evento potrebbe generare dal punto di vista della copertura una variazione nel livello reale di rischio che incombe sui beni assicurati, che richiederebbe quindi una modifica contrattuale della polizza. Questa procedura asseconda la normativa in materia di variazioni del rischio prevista dal Codice Civile: in particolare l'articolo 1896, in materia di "Cessazione del rischio durante l'assicurazione", dichiara che «Il contratto si scioglie (1453 e seguenti) se il rischio cessa di esistere dopo la conclusione del contratto stesso, ma l'assicuratore ha diritto al pagamento dei premi finché la cessazione del rischio non gli sia comunicata o non venga altrimenti a sua conoscenza. I premi relativi al periodo di assicurazione in corso al momento della comunicazione o della conoscenza (1335) sono dovuti per intero. Qualora gli effetti dell'assicurazione debbano avere inizio in un momento posteriore alla conclusione del contratto e il rischio cessi nell'intervallo, l'assicuratore ha diritto al solo rimborso delle

spese.» 142; l'articolo 1897, in materia di "Diminuzione del rischio", dichiara che «Se il contraente comunica all'assicuratore mutamenti che producono una diminuzione del rischio tale che, se fosse stata conosciuta al momento della conclusione del contratto, avrebbe portato alla stipulazione di un premio minore, l'assicuratore, a decorrere dalla scadenza del premio o della rata di premio successiva alla comunicazione suddetta, non può esigere che il minor premio, ma ha facoltà di recedere dal contratto entro due mesi (2964) dal giorno in cui e stata fatta la comunicazione. La dichiarazione di recesso dal contratto ha effetto dopo un mese (1932; att. 187).»¹⁴³; e infine l'articolo 1898, in materia di "Aggravamento del rischio", dichiara che «Il contraente ha l'obbligo di dare immediato avviso all'assicuratore dei mutamenti che aggravano il rischio in modo tale che, se il nuovo stato di cose fosse esistito e fosse stato conosciuto dall'assicuratore al momento della conclusione del contratto, l'assicuratore non avrebbe consentito l'assicurazione o l'avrebbe consentita per un premio più elevato (1926). L'assicuratore può recedere dal contratto, dandone comunicazione per iscritto all'assicurato entro un mese (2964) dal giorno in cui ha ricevuto l'avviso o ha avuto in altro modo conoscenza (1335) dell'aggravamento del rischio. Il recesso dell'assicuratore ha effetto immediato se l'aggravamento è tale che l'assicuratore non avrebbe consentito l'assicurazione; ha effetto dopo quindici giorni, se l'aggravamento del rischio è tale che per l'assicurazione sarebbe stato richiesto un premio maggiore. Spettano all'assicuratore i premi relativi al periodo di assicurazione in corso al momento in cui è comunicata la dichiarazione di recesso. Se il sinistro si verifica prima che siano trascorsi i termini per la comunicazione e per l'efficacia del recesso, l'assicuratore non risponde qualora l'aggravamento del rischio sia tale che egli non avrebbe consentito l'assicurazione se il nuovo stato di cose fosse esistito al momento del contratto; altrimenti la somma dovuta e ridotta, tenuto conto del rapporto tra il premio stabilito nel contratto e quello che sarebbe stato fissato se il maggiore rischio fosse esistito al tempo del contratto stesso (1932; att. 187).»¹⁴⁴.

La pagina potrebbe essere costruita come un form digitale che dovrebbe essere compilato dal contraente, il quale dovrebbe inserire una descrizione il più dettagliata possibile dell'evento e una stima sulla percentuale della collezione che potrebbe essere coinvolta dall'avvenimento in questione. A seguito della ricezione della richiesta, i partner dovrebbero provvedere a contattare direttamente il contraente per la valutazione della situazione specifica, per la

-

¹⁴² Articolo 1896 del Codice Civile, in materia di "Cessazione del rischio durante l'assicurazione".

¹⁴³ Articolo 1897 del Codice Civile in materia di "Diminuzione del rischio".

¹⁴⁴ Articolo 1898 del Codice Civile in materia di "Aggravamento del rischio".

decisione delle attività da mettere in atto e per effettuare eventualmente dei sopralluoghi ai locali di conservazione della collezione.

4.3.6 La sezione dedicata alla denuncia di un sinistro

Cliccando sul pulsante "SOS Sinistro", idealmente collocato in basso nella Home page, l'utente dovrebbe poter essere reindirizzato ad una pagina utile per la denuncia di un sinistro e alle varie procedure di emergenza. La pagina dovrebbe essere costituita da una serie di elementi utili al contatto diretto con i propri partner e alla descrizione puntuale e precisa della tipologia e dell'entità del danno occorso. Innanzitutto, l'utente dovrebbe avere la possibilità di avvisare tutti i propri partner compilando un box di testo per la descrizione del danno: il messaggio dovrebbe essere inoltrato automaticamente ad assicuratore, perito e restauratore, i quali potrebbero così elaborare una prima opinione a proposito del sinistro, dei danni e delle loro cause.

Al di sotto di questo riquadro dovrebbero essere collocati i tre profili dei partner, richiamati attraverso l'uso di una foto profilo, a cui sono dovrebbero essere abbinati tre tasti per procedere direttamente con una chiamata di emergenza.

Al fondo della pagina dovrebbero poi essere inseriti altri due pulsanti, uno per caricare delle fotografie dei beni danneggiati e uno per richiedere una video perizia: entrambe queste funzionalità permetterebbero ai partner di avere le idee più chiare sull'effettivo stato dei beni e sulle possibili dinamiche con cui i danni sono occorsi, pur senza procedere immediatamente con il sopralluogo. L'utilizzo di strumenti digitali come fotografie e video permetterebbe inoltre ai partner, e in particolare al restauratore, di poter consigliare in maniera rapida e tempestiva le azioni di messa in sicurezza da attivare per salvare i beni e per porli fuori pericolo. Questa procedura supporterebbe il contraente nell'adempimento dei propri obblighi previsti dalla normativa di settore in caso di sinistro. Il Codice Civile, infatti, prevede una serie di disposizioni obbligatorie che il cliente deve necessariamente mettere in atto subito dopo l'avvenuto sinistro: l'articolo 1914, in materia di "Obbligo di salvataggio", dichiara che «L'assicurato deve fare quanto gli è possibile per evitare o diminuire il danno (1227). Le spese fatte a questo scopo dall'assicurato sono a carico dell'assicuratore, in proporzione del valore assicurato rispetto a quello che la cosa aveva nel tempo del sinistro, anche se il loro ammontare, unitamente a quello del danno, supera la somma assicurata, e anche se non si è raggiunto lo scopo, salvo che l'assicuratore provi che le spese sono state fatte

inconsideratamente (att. 187). L'assicuratore risponde dei danni materiali direttamente derivati alle cose assicurate dai mezzi adoperati dall'assicurato per evitare o diminuire i danni del sinistro, salvo che egli provi che tali mezzi sono stati adoperati inconsideratamente (1900-3). L'intervento dell'assicuratore per il salvataggio delle cose assicurate e per la loro conservazione non pregiudica i suoi diritti. L'assicuratore che interviene al salvataggio deve, se richiesto dall'assicurato, anticiparne le spese o concorrere in proporzione del valore assicurato.»¹⁴⁵; l'articolo 1915, in materia di "Inadempimento dell'obbligo di avviso o di salvataggio", dichiara che «L'assicurato che dolosamente non adempie l'obbligo dell'avviso o del salvataggio perde il diritto all'indennità. Se l'assicurato omette colposamente di adempiere tale obbligo, l'assicuratore ha diritto di ridurre l'indennità in ragione del pregiudizio sofferto (att. 187).»¹⁴⁶. Le funzionalità ipotizzate per l'applicazione potrebbero quindi fornire un supporto al cliente per adempiere ai propri obblighi e per procedere con il salvataggio dei beni danneggiati o in pericolo, con i consigli di un restauratore esperto.

L'utilizzo dello strumento di video perizia si inserirebbe in un processo di trasformazione del lavoro peritale che sta avendo luogo in tutti i settori dell'assicurazione. L'utilizzo in massa dei nuovi dispositivi digitali ha provocato la nascita di questa nuova tipologia di processo digitale che può apportare dei grandi benefici alle imprese di assicurazione per le attività di gestione dei sinistri: «la Video Perizia Assicurativa nasce con lo scopo di incrementare la velocità nella gestione di un sinistro. Incrementare l'efficienza e l'efficacia su sinistri di massa. Diminuire i costi lungo il processo di *claims management*. Accentrare le risorse per fare economia di scala.» ¹⁴⁷ viene dichiarato all'interno di un articolo del blog della società Easy Claims, una delle compagnie leader in Italia per la realizzazione di video perizie. All'interno dello stesso articolo si stima che nel 2019 la maggioranza delle compagnie di assicurazioni si rivolgeranno a questo tipo di strumento per rivoluzionare il lavoro peritale e renderlo più trasparente e rapido e per il raggiungimento di quella "efficienza di processo" fondamentale all'innovazione del settore assicurativo.

_

¹⁴⁵ Articolo 1914 del Codice Civile, in materia di "Obbligo di salvataggio".

¹⁴⁶ Articolo 1915 del Codice Civile, in materia di "Inadempimento dell'obbligo di avviso o di salvataggio".

¹⁴⁷ EASY CLAIMS (a cura di), *Perizia remota. Ecco come e cosa sta accadendo*, Easy Claims Blog, 4 Luglio 2018, consultabile al sito https://medium.com/@easlyclaims.eu/video-perizie-assicurative-perch%C3%A8-37ed85d5a287 (ultima consultazione 16/01/2019).

Capitolo 5. Alcuni casi di studio ricavati dall'archivio dei sinistri gestiti dall'azienda Prodoc

Si presentano di seguito alcuni casi studio estrapolati dai lavori effettuati dall'azienda Prodoc in diversi anni di esercizio, in particolare nel 2016 e nel 2017. Si tratta di tre casi di sinistri avvenuti in diverse tipologie di istituti di conservazione di materiale archivistico e librario, un archivio di consultazione, una biblioteca storica e una biblioteca di conservazione, per i quali Prodoc ha effettuato tre tipologie di mansioni differenti. Per tutelare la privacy degli enti danneggiati, si è ritenuto opportuno occultare gli estremi dei tre istituti.

Il Caso A è relativo a un sinistro avvenuto all'interno dei depositi dell'archivio storico di un Ateneo italiano, nei quali alcuni libri e documenti, anche storici e di pregio, sono stati danneggiati a causa di una percolazione di acqua proveniente dalle tubature del soffitto. Per questo primo caso, l'azienda Prodoc è stata incaricata di eseguire le operazioni di messa in sicurezza del materiale e le attività necessarie per l'asciugatura e il ripristino dei volumi danneggiati.

Il Caso B si riferisce al danno da bagnamento occorso in un'importante biblioteca storica italiana, che custodisce numerosi volumi antichi e preziosi di medicina. L'allagamento è avvenuto a seguito della rottura di una delle principali tubature comunali posta nei pressi dell'istituto: l'enorme quantità di acqua presente all'interno della conduttura si è riversata nel deposito, favorita soprattutto dalla collocazione interrata sotto il livello del marciapiede dei locali di conservazione. Il livello dell'acqua ha raggiunto un'altezza pari a 120 centimetri, causando la totale immersione dei volumi conservati sulle scaffalature poste al di sotto di quell'altezza. Per questo istituto Prodoc ha effettuato un lavoro di messa in sicurezza e di salvataggio dei volumi coinvolti.

Il Caso C è anch'esso relativo a un danno da bagnamento su materiale archivistico e librario: a causa di una percolazione di acqua proveniente dal soffitto dei locali di conservazione di una biblioteca di consultazione, alcuni volumi di pregio sono stati danneggiati. Per questo sinistro Prodoc è stata incaricata di effettuare un lavoro di verifica delle dichiarazioni enunciate dall'istituto di conservazione al momento della richiesta di indennizzo presso la Compagnia di assicurazione. Il perito incaricato di seguire il caso, infatti, non era certo delle condizioni dichiarate e dell'effettiva entità del danno, siccome la denuncia del caso è pervenuta all'impresa di assicurazione con quasi un anno di ritardo.

Le fotografie relative ai tre casi studio qui proposti sono consultabili all'interno dell'Appendice 3.

5.1 Caso A: sinistro all'interno dell'archivio storico di un Ateneo italiano

Il Caso A è relativo ad un sinistro a cui Prodoc ha lavorato nel Settembre del 2017. Il sinistro è avvenuto all'interno di tre locali seminterrati nel deposito dell'archivio di un Ateneo universitario italiano. Il danno ai libri contenuti all'interno del deposito è stato causato dalla percolazione dal soffitto di acqua, proveniente dalle tubature dell'istituto, a seguito di un guasto delle stesse. L'acqua ha causato danni ad un numero rilevante di volumi, e ha prodotto un innalzamento dei valori di umidità relativa all'interno dell'ambiente, il quale ha favorito lo sviluppo di un'attività microbica e fungina sui volumi contenuti nel deposito. I dipendenti dell'istituto si sono accorti dal danno in data 11 settembre 2017, e soltanto due giorni dopo, in data 13 settembre 2017, hanno provveduto ad effettuare la denuncia alla Compagnia di assicurazione. L'incarico al perito, inoltre, è stato affidato in data 15 settembre 2017 e il lavoro dell'azienda Prodoc è stato quindi effettuato in seguito a questa data. Come è già stato affrontato nel Capitolo 2 di questo elaborato, a seguito di un danno da bagnamento avvenuto su materiali cartacei, lo sviluppo di attacchi microbici e fungini avviene dopo soltanto 48 ore dal bagnamento. I volumi, infatti, presentavano non solo danni causati dall'azione diretta dell'acqua, ma anche e soprattutto danni consequenziali causati dall'azione di muffe e funghi. L'istituto proprietario del deposito è provvisto di una polizza assicurativa all risks che garantisce una copertura applicata a tre categorie di beni differenti: i fabbricati, gli oggetti d'arte e i valori e i libri. In particolare, il capitale assicurato totale, pari a 820.495.000,00 €, è così suddiviso: la somma assicurata riguardante i beni immobili e mobili è stata fissata a 818.939.000,00 €, la somma assicurata per oggetti d'arte e valori 1.056.000,00 € e la somma assicurata per i libri 500.000,00 €. Il premio annuo imponibile all'istituto, calcolato sulla base della somma assicurata totale, è stato fissato a 580.000,00 €, compreso delle spese relative al pagamento delle imposte. La polizza prevede la liquidazione per partite separate, che permette alla Compagnia di considerare le tre diverse categorie di beni singolarmente, come se per ognuna di esse fosse stata stipulata una polizza distinta. Per questa ragione, è stato possibile, per questo specifico sinistro, calcolare il danno occorso sui libri separatamente rispetto al danno occorso sui beni immobili e sugli arredi: il valore del sinistro è stato valutato considerando esclusivamente la somma assicurata per questa partita, senza dover includere una valutazione riguardante l'importo totale assicurato.

La polizza in questione dispone, inoltre, di una clausola specifica relativa agli allagamenti causati da rotture o guasti di impianti interni all'istituto, la quale, però, prevede una franchigia di 5.000,00 € a carico del contraente e un limite massimo di indennizzo di

100.000,00 €. Questa clausola è quindi applicabile al caso specifico del sinistro avvenuto sul materiale archivistico. Un'altra clausola applicabile al danno occorso sui libri dell'Ateneo, è quella relativa alla deroga alla metodologia proporzionale di calcolo dell'indennizzo: la polizza prevede infatti che per i volumi venga utilizzato il metodo del primo rischio assoluto. Secondo questa metodologia, l'importo indennizzabile viene calcolato esclusivamente sulla base della valorizzazione del singolo danno, senza tenere in considerazione in che proporzione esso si manifesta rispetto alla somma totale assicurata. Il risarcimento della Compagnia è quindi pari alla valorizzazione del danno effettuata dal perito incaricato di gestire il sinistro, fino al raggiungimento del limite massimo di indennizzo.

La denuncia dell'istituto è avvenuta in data 13 settembre 2017 tramite un messaggio di posta elettronica ai referenti della Compagnia di assicurazione. All'interno della denuncia, il contraente è tenuto a specificare le circostanze dell'evento, la data di accadimento del sinistro e una valutazione approssimativa del danno occorso. Nella lettera inviata dall'istituto alla Compagnia per la denuncia di questo specifico sinistro si legge: «lunedì mattina abbiamo trovato acqua nel seminterrato [...] In modo particolare l'acqua, che è scesa dal soffitto, ha bagnato due campate di libri posizionati nel deposito. Si sono bagnati 81 libri storici e 362 libri moderni. La perdita ha creato una notevole umidità. Pertanto, al fine di salvaguardare il patrimonio storico ubicato in questo deposito, dobbiamo spostare tutta la collezione storica in un ambiente più sano. Nel deposito si trovano 330 metri lineari di libri e riviste.»¹⁴⁸. All'interno della denuncia, inoltre, l'istituto ha affermato di avere già provveduto ad aspirare l'acqua e a far ispezionare i macchinari e le tubature da tecnici esperti per adempiere al proprio obbligo contrattuale di salvataggio dei beni assicurati e di diminuzione del danno, come previsto dall'articolo 1914 del Codice Civile. La denuncia è stata presa in carico dalla Compagnia di assicurazione ed è stata inserita all'interno del sistema attribuendo al danno un importo presunto di 5.000,00 €. Il valore inserito all'interno della documentazione relativa alla denuncia è solitamente individuato in maniera approssimativa e comunicato direttamente dal Contraente: questo importo è fondamentale per la Compagnia di assicurazione per la corretta canalizzazione del danno verso le strutture peritali e liquidative adeguate. A seguito della denuncia effettuata dall'istituto, la Compagnia, infatti, provvede a coinvolgere nella gestione del sinistro un perito specializzato nella tipologia specifica del danno occorso sui beni assicurati, il quale deve avere già preventivamente un'idea a proposito dell'entità e del valore del sinistro.

_

¹⁴⁸ Dalla denuncia del sinistro effettuata dall'Istituto di conservazione presso la Compagnia di assicurazione.

Nel caso specifico del sinistro occorso sui libri conservati all'interno dei depositi dell'Ateneo, il perito è stato coinvolto in data 15 settembre 2017. Il documento di perizia contiene tutte le informazioni relative al danno, le circostanze e le cause che lo hanno causato e la valutazione economica di esso. In particolare, le circostanze del danno che sono state individuate dal perito incaricato di gestire il sinistro sono le seguenti: «Il sinistro veniva scoperto in data 11/09/17, quando i dipendenti del [Ateneo] rientravano al lavoro dopo la pausa del fine settimana. Al loro arrivo, presso il deposito dell'archivio storico posto nel seminterrato, notavano che era presente una notevole quantità di acqua. L'acqua proveniente dal soffitto ha bagnato due campate di libri, oltre che creare una notevole umidità. Di fatto, sono risultati bagnati 81 libri storici e 362 libri moderni. Venuti a conoscenza del danno abbiamo immediatamente interessato le società di bonifica per cercare di arginare il più possibile il danno, visto che all'interno dell'archivio trovavano posto 330 metri lineari di scaffali pieni di libri. Lo spargimento di acqua è da imputare alla rottura accidentale di un tratto di tubazione.»¹⁴⁹.

L'importo indennizzabile viene stabilito a seconda della metodologia indicata in polizza: per i danni occorsi sui libri non è stata applicata la metodologia proporzionale, ma l'importo è stato calcolato solo ed esclusivamente sulla base di una valorizzazione effettiva del singolo danno. La valorizzazione del sinistro, e quindi l'importo che la Compagnia è tenuta a risarcire, è stato calcolato prendendo in considerazione le lavorazioni di ripristino effettuate dall'azienda Prodoc necessarie per riportare i beni alla loro condizione di conservazione originaria. La descrizione del danno e del metodo utilizzato per la valutazione inserita all'interno del documento della perizia afferma che «Il danno consiste prevalentemente nella bonifica e deumidificazione dei libri intaccati dall'acqua. Fortunatamente i volumi danneggiati e/o irrecuperabili sono risultati essere solo tre, come meglio descritto nella stima sotto riportata. Alla fine degli accertamenti, siamo giunti a stimare un danno complessivo pari a 8.255,00 € al lordo della franchigia contrattuale di 5.000,00 € prevista, all'art. 2». Il perito ha calcolato l'ammontare del danno basandosi sulle valutazioni effettuate da Prodoc: l'azienda, infatti, a seguito di un sopralluogo ha effettuato un'offerta indicando un preventivo del costo delle lavorazioni necessarie al ripristino dei volumi danneggiati e alla bonifica delle scaffalature dell'archivio.

Durante la fase di perizia sono stati individuati tre libri che, a causa dei danni subiti, risultavano essere irrecuperabili: per questi tre volumi l'ammontare del danno è stato stabilito

_

¹⁴⁹ Dalla perizia effettuata a seguito del danno occorso sui beni conservati all'interno dei depositi dell'Ateneo.

individuandone il valore a nuovo, cioè identificando il costo necessario per acquistare sul mercato una copia identica, o con medesima funzione, dei tre beni. Per il caso particolare di un libro questa valorizzazione può essere fatta semplicemente effettuando una ricerca dei prezzi proposti da diverse librerie per lo stesso volume. Chiaramente questa metodologia può essere effettuata soltanto per libri relativamente recenti che si trovano ancora in commercio sul mercato. Per quanto riguarda i volumi storici, antichi o rari, la valutazione deve invece essere effettuata da un esperto in materia, il quale deve essere in grado di attribuire un prezzo a quello specifico bene. Per questo caso particolare, i valori a nuovo dei tre libri sono stati identificati con i seguenti importi: 89,95 € per il primo, 36,10 € per il secondo e 10,00 € per il terzo, per un totale di 136,00 €. Questa somma coincide con la valorizzazione del danno occorso su questi tre volumi, e quindi con l'indennizzo dovuto dalla Compagnia per la copertura del sinistro occorso sui tre libri. Per come è strutturata la polizza assicurativa a copertura di questi beni, infatti, la distruzione totale di essi richiede alla Compagnia un obbligo di indennizzo totale del loro valore a nuovo. Nel testo di polizza, con valore a nuovo dei beni mobili si intende «il costo di rimpiazzo dei beni stessi con altri nuovi uguali oppure equivalenti per rendimento economico»¹⁵⁰.

Per tutto il resto dei volumi, invece, la metodologia di valutazione del danno è stata individuata sulla base dei costi necessari per il loro ripristino. Le lavorazioni di restauro sono state affidate all'azienda Prodoc, la quale ha potuto fornire un preventivo contenente i costi delle varie operazioni necessarie a riportare i volumi ad una condizione il più possibile simile a quella originaria. È stato ritenuto necessario suddividere le lavorazioni da effettuare sui beni secondo due metodologie differenti, una specifica per il ripristino degli 81 libri storici, e una per i 362 libri moderni. La diversa natura dei materiali di cui sono composti determina, infatti, due risposte differenti agli agenti di degrado e necessita, quindi, di due processi di lavorazione differenti. A seguito del sopralluogo effettuato in data 18 settembre 2017, Prodoc ha provveduto a inviare all'istituto di conservazione e al perito incaricato di gestire il caso due offerte distinte relative alle due differenti lavorazioni.

La prima offerta è relativa ai lavori di ripristino dei libri storici danneggiati, per cui sono state individuate alcune procedure necessarie di intervento, tra cui l'asciugatura, la spolveratura e la sanificazione delle carte. È stato inoltre ritenuto necessario effettuare un intervento di bonifica delle scaffalature su cui i volumi erano collocati, per garantire la ricostituzione di un ambiente adeguato alla loro conservazione. Nell'offerta effettuata da Prodoc per questa prima

-

¹⁵⁰ Dall'articolo 23 del documento di polizza stipulato a copertura dei beni dell'Ateneo in materia di "Valore dei Beni Immobili, Mobili e determinazione del danno".

partita di volumi si legge: «A seguito di un'infiltrazione d'acqua all'interno del locale di deposito della biblioteca, alcuni volumi hanno subito un forte bagnamento. Tale bagnamento ha causato notevoli danni ai volumi e un generale innalzamento dell'umidità relativa all'interno dei locali che ha portato ad un diffuso attacco fungino. Alcuni volumi conservati all'interno dei locali risultano essere ancora umidi, e pertanto si prevede l'interfoliazione delle carte e l'asciugatura all'aria in locali controllati. Oltre all'asciugatura i volumi necessitano di un intervento di spolveratura e sanificazione. Tale intervento verrà svolto spostando i volumi presso la sede di Gallarate. L'attività di spolveratura avverrà passando lungo i tagli e dorsi le spugne off-smoke sponge e effettuando l'asportazione meccanica delle muffe e dei residui di polvere con l'ausilio di aspiratori dotati di filtri HEPA. In particolare, alcuni volumi, necessitano di uno specifico intervento di sanificazione per eliminare l'attacco fungino che li ha colpiti.»¹⁵¹. Il costo totale individuato per queste lavorazioni è stato pari a 3.050,00 €, il quale può essere suddiviso secondo le seguenti voci di costo: 92,00 € di oneri per la sicurezza; 262,00 € per l'imballaggio dei documenti, il trasporto presso il laboratorio di Gallarate e la successiva riconsegna; 2.038,00 € per le attività di spolveratura e di sanificazione; e infine 676,00 € per le attività di bonifica delle scaffalature.

Per quanto riguarda i libri moderni, invece, è stato ritenuto necessario provvedere alle operazioni di asciugatura, spolveratura e sanificazione di tutti i volumi e al processo di liofilizzazione per due volumi che presentavano un danno consistente causato da un ingente quantità di acqua che li aveva colpiti. Il testo della seconda offerta, infatti, dichiara che «Per due volumi in particolare, realizzati in carta patinata si prevede un intervento di congelamento e liofilizzazione al fine di "scompattare" le carte che, asciugandosi naturalmente si sono saldate l'una con l'altra. Tale operazione prevede una preliminare depolveratura al fine di eliminare quanto più possibile le spore dei corpi fruttiferi dei microrganismi, successivamente si provvederà ad umidificazione tramite nebulizzazione di una soluzione idroalcolica a percentuale variabile e al conseguente congelamento. I volumi congelati verranno successivamente asciugati tramite liofilizzazione. Tale operazione dovrebbe garantire la separazione delle carte e garantire pertanto la fruizione di testi e immagini. Per la liofilizzazione sarà necessario prevedere un tempo di circa 4 giorni all'interno della macchina.»¹⁵². Per tutte le operazioni necessarie al ripristino dei libri moderni il costo totale individuato è stato pari a 4.312,00 €, il cui importo è suddivisibile

¹⁵¹ Dal testo dell'offerta effettuata da Prodoc per il ripristino dei libri storici danneggiati dal sinistro occorso nel deposito dell'archivio dell'Ateneo.

¹⁵² Dal testo dell'offerta effettuata da Prodoc per il ripristino dei libri moderni danneggiati dal sinistro occorso nel deposito dell'archivio dell'Ateneo.

secondo le seguenti attività: 92,00 € di oneri per la sicurezza; 262,00 € per la movimentazione dei volumi e la successiva riconsegna presso l'istituto; 3.042,00 € per le attività di asciugatura e sanificazione; 240,00 € per la liofilizzazione dei due volumi; 676,00 € per la pulitura delle scaffalature.

All'interno del documento di perizia, inoltre, è stato inserito il costo derivante dal noleggio di dispositivi di deumidificazione indispensabili per riportare il livello di umidità relativa all'interno dei locali a un valore adeguato alla conservazione dei volumi. Per questa procedura è stato calcolato un importo di 757,00 €.

Il valore totale individuato del danno occorso all'interno del deposito dell'archivio dell'Ateneo è quindi pari alla somma di tutti i costi necessari per il ripristino dei volumi danneggiati e per la bonifica degli ambienti, a cui deve essere sommato l'importo del valore a nuovo dei tre volumi non recuperabili. L'importo totale del danno è, quindi, pari a 8.255,00 €. Come è già stato affermato precedentemente, però, la polizza assicurativa stipulata dall'Ateneo presentava una franchigia di 5.000,00 € da applicare al caso specifico di allagamenti causati dalla rottura o dal guasto degli impianti del fabbricato stesso. L'importo totale dovuto dalla Compagnia di assicurazione all'istituto è quindi pari a 3.255,00 €. Si inseriscono di seguito due tabelle riassuntive contenenti la procedura di valorizzazione del danno e il metodo di calcolo dell'importo dovuto dalla Compagnia di assicurazione all'Ateneo.

Descrizione	Unità	Importo
Danni ai libri		
Libro 1	1	89,95 €
Libro 2	1	36,10 €
Libro 3	1	10,00 €
Totale danno		136,00 €
Opere di bonifica		
Noleggi di impianti di deumidificazione professionali	A corpo	757,00 €
Intervento di asciugatura e spolveratura dei volumi storici, bonifica scaffalature della biblioteca	A corpo	3.050,00 €
Intervento di asciugatura e spolveratura dei volumi moderni, bonifica scaffalature della biblioteca	A corpo	4.312,00 €
Totale bonifiche		8.119,00 €
Totale complessivo del danno		8.255,00 €

Tabella 1. La valorizzazione del danno del Caso A.

Danno richiesto	8.255,00 €
Danno accertato a nuovo	8.255,00 €
Franchigia o scoperto	5.000,00 €
Importo indennizzabile a nuovo netto di franchigia	3.255,00 €

Tabella 2. Il calcolo dell'importo indennizzabile per il Caso A.

Una volta concluse le lavorazioni di ripristino e una volta riconsegnato il materiale presso l'istituto, Prodoc ha provveduto alla stesura di una relazione tecnica finale in cui ha inserito, oltre a una descrizione delle lavorazioni svolte, anche un'analisi approfondita dello stato di conservazione dei volumi a seguito delle operazioni di ricondizionamento effettuate. Sebbene le operazioni di asciugatura e di sanificazione abbiano permesso di salvare il materiale da un danno certo dovuto all'azione dell'acqua allo stato liquido e dei microrganismi sulle carte, i libri presentavano comunque alcuni difetti strutturali pregressi che sono stati oltremodo aggravati dal bagnamento. L'acqua, infatti, ha provocato lo scollamento di alcune legature e il danneggiamento strutturale di una grande porzione del materiale; l'intervento di batteri e funghi sulle carte, inoltre, ha provocato un mutamento nella pigmentazione delle pagine di alcuni libri. Prodoc, quindi, ha ritenuto necessario avvisare l'istituto a proposito di un necessario intervento di restauro da effettuare su gran parte dei volumi per assicurare loro un ciclo di vita più durevole. La relazione tecnica finale redatta dall'azienda che si è occupata del ripristino dichiara che «A seguito dell'infiltrazione d'acqua che ha colpito i depositi della biblioteca centrale del [Ateneo], le collezioni appartenenti al Fondo [archivistico 1] e al Fondo [archivistico 2], e alcuni volumi moderni contenenti pubblicazioni di articoli scientifici hanno riscontrato un bagnamento all'altezza del taglio di piede. L'acqua per capillarità è risalita all'interno delle carte creando una situazione di diffusa umidità. Tale situazione, unita alla presenza di spore nell'ambiente di deposito, ha dato il via al proliferare di attacchi fungini piuttosto diffusi. Le muffe per loro attività metabolica hanno rilasciato sulle carte notevoli pigmentazioni che risultano essere indelebili. Inoltre, le carte si presentavano umide e interessate da ondulazioni e deformazioni.» ¹⁵³. Si ritiene necessario sottolineare che tutte le operazioni di restauro che eccedono le lavorazioni volte a riportare il materiale alla stessa condizione in cui verteva nel momento immediatamente precedente al sinistro, non possono essere risarcite dalla Compagnia di assicurazione, e rappresentano, quindi, un costo a carico del solo contraente.

5.1.1 Le problematiche del Caso A

Un'analisi approfondita del Caso A ha permesso di individuare una serie di problematiche utili all'esposizione di alcuni concetti fondamentali. Nel complesso si ritiene che questo caso

-

¹⁵³ Dal testo della relazione tecnica finale effettuata da Prodoc a seguito delle lavorazioni di ripristino dei volumi interessati dal sinistro.

specifico abbia avuto un risvolto generalmente positivo, in quanto è stato possibile ripristinare i volumi danneggiati, anche se solo parzialmente, e provvedere al ricondizionamento dell'ambiente di conservazione. In particolare, il vantaggio più significativo è scaturito dal fatto che l'istituto avesse stipulato una polizza assicurativa a copertura dei volumi conservati all'interno del deposito di archivio. È purtroppo una prassi comune nel settore degli archivi stipulare polizze assicurative esclusivamente a copertura dei danni sul fabbricato, e non a copertura degli eventuali danni che potrebbero occorrere sul contenuto. L'esistenza di una polizza a copertura dei volumi ha permesso all'istituto di poter contare sul risarcimento del danno, e quindi di vedersi indennizzare parte dei costi necessari al ripristino dei volumi, da parte della Compagnia assicurativa. È raro che un ente statale, come un Ateneo, abbia la possibilità di disporre di una liquidità disponibile utile al risarcimento immediato dei costi di restauro dei beni contenuti all'interno dei propri locali: questa mancanza causa spesso nel settore di archivi, opere d'arte e beni storici di pregio un ritardo nelle operazioni di messa in sicurezza e di ripristino che può provocare gravi conseguenze sullo stato di conservazione dei beni e un aggravamento dei danni. In ogni caso, il solo fatto di disporre di una polizza assicurativa a copertura dei propri beni non dovrebbe in nessun caso portare un istituto ad attenuare l'attenzione e la cura necessarie alla conservazione del patrimonio. Si ritiene, infatti, che in questo caso specifico ci siano state alcune carenze da parte dell'istituto nella disposizione e nelle procedure di conservazione del materiale.

Il deposito contenente l'archivio si trova in un locale seminterrato privo di finestre utili a consentire un ricambio d'aria sufficiente. Inoltre, i volumi sono conservati in scaffalature di tipo *compactus* che, sebbene permettano di custodire una grande quantità di materiale in uno spazio ridotto, presentano alcune problematiche soprattutto nell'eventualità di un'emergenza. Queste scaffalature, infatti, rendono complicate le procedure necessarie a liberare il materiale nel caso di eventi calamitosi, come per esempio durante un incendio o un allagamento. Nel caso specifico di un danno da bagnamento con conseguente attacco microbico, inoltre, le scaffalature di questo tipo sigillano tutto il materiale all'interno di un ambiente insalubre, aumentando il rischio di contagio da parte di muffe o funghi su tutti i volumi presenti. Un'altra grande problematica che ha contribuito al peggioramento del danno sui volumi è il ritardo con cui il personale dell'istituto si è accorto dell'allagamento. Il danno, infatti, è avvenuto durante la normale pausa settimanale, ed è stato scoperto solamente il lunedì, quando i dipendenti sono tornati sul posto di lavoro. Se ci fosse stata la possibilità di sorvegliare in qualche modo il deposito, ci si sarebbe potuti accorgere precedentemente del

sinistro, e si sarebbero così potuti contenere i danni ai volumi. All'interno del deposito, inoltre, sono presenti le tubature degli impianti idrici del fabbricato direttamente sospese sopra le scaffalature contenenti i volumi. Questa disposizione, sebbene sia molto comune all'interno dei locali di deposito non specificatamente adeguati alla conservazione di materiali di pregio, è oltremodo pericolosa per il materiale archivistico, in quanto aumenta la probabilità dell'istituto di incorrere in un danno dovuto all'allagamento dei locali o alla percolazione di acqua. La pubblicazione contenente le *Linee guida per la prevenzione dei rischi e la reazione alle emergenze negli archivi*, a cura di Calzolari e Prosperi (2014), infatti dichiara la necessità di collocare i locali di conservazione degli archivi in luoghi differenti rispetto ai sottotetti e ai piani interrati. Entrambe le tipologie di locali, infatti, sono particolarmente soggette ad allagamenti e a repentini sbalzi nei valori di temperatura e di umidità. All'interno della stessa pubblicazione viene inoltre affermato che «Qualora, tuttavia, si disponga soltanto di locali interrati o seminterrati, è consigliabile collocare la documentazione sugli scaffali a una distanza da terra di almeno 70 centimetri, riservando ai piani bassi al materiale destinato a essere scartato entro l'anno.»¹⁵⁴.

5.1.2 Le opportunità per una migliore gestione del caso

Le opportunità per una migliore gestione del caso sono individuate prevalentemente nell'impatto positivo che il coinvolgimento delle due figure professionali di un restauratore e di un perito in fase preventiva avrebbe apportato per la cura e per la tutela del fondo di archivio dell'Ateneo. Il restauratore e il perito sarebbero stati in grado di individuare immediatamente le problematiche di conservazione dovute in primo luogo alla collocazione dell'archivio in un piano interrato e alla disposizione delle tubature all'interno del deposito. Inoltre, il vantaggio sostanziale del coinvolgimento di un restauratore e di un perito in fase normale di giacenza, e non solo ed esclusivamente in caso di emergenza, è sicuramente la possibilità di impostare i presupposti fondamentali per il salvataggio dei beni in caso di pericolo. Collaborare con professionisti esperti permette di fare tesoro della loro esperienza e della loro capacità di individuare le migliori pratiche di conservazione per garantire ai materiali un ciclo di vita durevole e di impostare le diverse attività di intervento da applicare in caso di sinistro. A seguito di un sopralluogo, infatti, il restauratore potrebbe fornire

¹⁵⁴ CALZOLARI M., PROSPERI C. (a cura di), *Linee guida per la prevenzione dei rischi e la reazione alle emergenze negli archivi*, MIBAC, Direzione Generale per gli Archivi, Roma, 2014, p.18.

all'istituto in questione una serie di suggerimenti sui rischi specifici che potrebbero occorrere sui beni se conservati alle condizioni esistenti e una serie di ipotesi di gestione futura per far fronte alle proprie carenze nella tutela. Il perito, inoltre, potrebbe fornire tutte le informazioni necessarie alla valutazione del rischio da parte della Compagnia di assicurazione e consigliare all'ente richiedente le pratiche da mettere in atto per adempiere agli obblighi contrattuali.

5.2 Caso B: allagamento nei locali di conservazione di una importante biblioteca storica italiana

Il Caso B è relativo a un sinistro, a cui Prodoc ha lavorato nel settembre del 2016, occorso all'interno dei locali del deposito di una biblioteca storica italiana di pregio. Il danno è stato causato dalla rottura di una condotta comunale posta nei pressi dei locali di deposito della biblioteca. I locali di conservazione si trovano ad un piano seminterrato e, per questo motivo, l'acqua è confluita in quantità copiosa all'interno della biblioteca, fino a raggiungere un'altezza di 120 centimetri. Molti volumi, soprattutto quelli collocati sui piani più bassi delle scaffalature, sono stati completamente sommersi sotto il livello dell'acqua. Il personale della biblioteca, purtroppo, si è accorto del danno particolarmente in ritardo: per questa ragione, i volumi sono rimasti per un periodo di tempo piuttosto dilatato in un ambiente pericoloso e insalubre che ne ha causato un grave deterioramento. Sui libri, infatti, si sono sviluppate moltissime colonie fungine e muffe, le quali hanno aggravato significativamente una situazione di conservazione dei beni già particolarmente critica.

Il danno ha interessato sia volumi moderni, risalenti all'inizio del 1900, e sia volumi antichi di particolare pregio storico, risalenti circa all'inizio del 1400. I locali allagati sono stati in totale 7: all'interno di questi, 1.300 metri lineari di libri sono stati gravemente danneggiati dall'intervento diretto dell'acqua, e altri 4.700 metri lineari di volumi, seppure siano rimasti asciutti, sono stati danneggiati da un attacco microbico e fungino causato dallo sviluppo nell'ambiente della biblioteca di colonie particolarmente estese e pericolose.

L'istituto dispone di una polizza assicurativa che copre esclusivamente i danni al fabbricato, e non quelli che possono occorrere sul contenuto. La somma assicurata totale è pari a 903.426.000,00 €, e comprende tutti gli edifici di proprietà dell'ente; il premio richiesto è pari a 70.468,22 € e prevede una rateazione annuale. Siccome la polizza è stata stipulata a copertura esclusiva dei sinistri al fabbricato, il danno occorso sui libri della biblioteca non è stato risarcito dalla Compagnia di assicurazione.

L'azienda Prodoc è stata incaricata di intervenire per la messa in sicurezza dei volumi. I lavori di ripristino e di ricondizionamento dei libri sono invece ancora oggi in fase di assegnazione: per questa ragione, Prodoc ha preparato un progetto, suddiviso in cinque fasi, all'interno del quale ha descritto tutto il processo di lavorazione necessario al salvataggio dei beni e al loro restauro.

La prima fase è quella relativa alla messa in sicurezza, operazione che è stata effettivamente realizzata da Prodoc subito dopo il sinistro, nel settembre 2016. Il lavoro è stato posto in essere da cinque squadre composte da restauratori di beni culturali, archivisti, bibliotecari, operatori specializzati e alcuni volontari. L'assoluta priorità di intervento è stata assegnata ai volumi direttamente interessati dal bagnamento. Per questi libri le attività svolte sono state le seguenti: riconoscimento dei volumi, catalogazione, insacchettamento e congelamento in container refrigerati a -27 gradi centigradi per interrompere i processi microbici in corso sulle carte. Sono state inoltre realizzate alcune attività di bonifica degli ambienti: i locali interessati dall'allagamento sono stati deumidificati tramite l'utilizzo di alcuni macchinari preposti allo scopo e le cariche batteriche presenti nell'ambiente sono state abbattute. Questa prima fase è stata completata in 75 giornate di lavoro. L'analisi delle tempistiche relative a queste operazioni deve però tenere conto anche dell'intervallo temporale in cui i volumi si trovano all'interno dei container refrigerati. L'importo economico stimato per la prima fase di messa in sicurezza è di 250.000,00 € di attività operativa, a cui deve essere sommato un importo di 15.000,00 € al mese per il noleggio dei container refrigerati fino all'intervento di liofilizzazione dei volumi, non ancora avvenuta.

La seconda fase di lavoro, anch'essa già effettuata da Prodoc nel novembre del 2016, è relativa ad un progetto pilota di liofilizzazione messo in atto su una porzione dei volumi danneggiati. L'istituto danneggiato ha indetto una gara d'appalto per affidare il lavoro di asciugatura e di ripristino dei volumi all'azienda che meglio confacesse alle sue necessità. Per questa ragione, ha affidato una porzione di volumi da liofilizzare e ripristinare ad alcune aziende del settore, per poi valutare l'adeguatezza del lavoro effettuato e scegliere così l'azienda a cui affidare la liofilizzazione del resto del materiale. L'intervento di liofilizzazione è stato effettuato da Prodoc su una porzione di 1.000 chilogrammi di volumi congelati, con la collaborazione del Politecnico di Torino. La cooperazione con l'Ateneo ha permesso a Prodoc di affidarsi alle attività di studio e di analisi di esperti del Dipartimento di Scienze Applicate e Tecnologia e delle strumentazioni del laboratorio di diagnostica, per poter applicare nella lavorazione le migliori attività possibili e per garantire una buona riuscita del processo di liofilizzazione. Le attività che il Politecnico si è impegnato a condurre

sono state la valutazione delle caratteristiche del materiale da trattare, la verifica delle condizioni operative relative ai cicli di liofilizzazione da attivare, il monitoraggio delle prove sperimentali e il raccoglimento di informazioni ottenute direttamente dalle prove sperimentali. Durante la collaborazione che Prodoc ha attivato con il Politecnico di Torino sono state effettuate, inoltre, delle analisi per l'identificazione di un processo di disinfezione dei volumi efficace che non fosse invasivo per i volumi trattati. Siccome gran parte dei libri danneggiati sono antichi o comunque di pregio, è stato ritenuto necessario individuare un processo di disinfezione blando che non minasse la stabilità strutturale delle carte. Per questa ragione, sono state effettuate delle analisi all'interno del laboratorio di diagnostica del Politecnico per indagare l'efficacia dell'utilizzo degli oli essenziali come sostanze per la disinfezione dei volumi danneggiati. La tempistica per questa fase è stata pari a 30 giorni lavorativi e l'importo economico totale è stato di 25.000,00 €.

La terza fase di lavoro, ancora in corso di attribuzione, è quella relativa al trasferimento dei volumi asciutti presso un altro centro di conservazione. Nonostante siano state realizzate alcune attività di bonifica dell'ambiente e di disinfezione dei locali, il materiale asciutto si trova comunque ancora in una condizione di elevata pericolosità. Le spore fungine e i batteri responsabili delle muffe si propagano nell'aria dell'ambiente e sono estremamente resistenti anche alle attività più intense di disinfezione. Per questa ragione sarebbe necessario rimuovere tutti i volumi il più rapidamente possibile dall'ambiente insalubre e trasferirli all'interno di locali di conservazione adeguati. L'importo economico stimato per questa operazione è di 50.000,00 €, ma questo valore è molto variabile a seconda del luogo prescelto per il trasferimento.

La quarta fase da mettere in opera, ancora in corso di attribuzione, è quella relativa alla liofilizzazione di tutti i volumi colpiti da bagnamento ancora congelati e al successivo ricondizionamento delle carte. La tempistica stimata per il completamento di questa operazione è di 2 anni e il costo stimato si colloca in un intervallo che va da $800.000,00 \in$ a $1.200.000,00 \in$.

La quinta ed ultima fase di lavoro, ancora in corso di attribuzione, è quella relativa alle operazioni di restauro dei volumi dopo l'essiccazione per mezzo della liofilizzazione. Per questa lavorazione non è possibile effettuare delle stime né per quanto riguarda le tempistiche né per quanto riguarda gli importi economici necessari al suo completamento, poiché è necessario valutare caso per caso ogni volume. È necessario valutare, infatti, i danni specifici su ciascun libro e definire le migliori attività di intervento per il restauro di ciascuno.

Principali voci di costo	Stato	Importo
Messa in sicurezza	Effettuato	250.000,00 €
Affitto dei container frigo	Effettuato	15.000,00 € / mese
Attività pilota di liofilizzazione	Effettuato	25.000,00 €
Trasferimento volumi asciutti presso altra sede	Da effettuare	50.000,00 € (stimato)
Liofilizzazione di tutti i volumi colpiti da bagnamento	Da effettuare	800.000,00 € - 1.200.000,00 €
Restauro dei volumi	Da effettuare	Da stabilire di caso in caso

Tabella 3 - Riassunto delle principali voci di costo per le operazioni di ripristino dei volumi del Caso B.

5.2.1 Le problematiche del Caso B

Nell'analisi del Caso B, relativo all'allagamento dei depositi di un'importante biblioteca italiana a seguito della rottura della condotta comunale, sono stati riscontrati alcuni ostacoli e alcune problematiche che hanno reso la gestione della situazione particolarmente complicata e dilatata nel tempo.

La problematica principale è sicuramente l'assenza di una polizza assicurativa a garanzia dei volumi conservati all'interno del deposito, questione che ha determinato l'assenza totale di un indennizzo per il salvataggio dei beni a seguito di un sinistro così gravoso. È necessario considerare, però, l'estrema difficoltà che la scelta di una copertura assicurativa da applicare sui volumi e, soprattutto, della somma totale da assicurare rappresenterebbe. Il patrimonio librario della biblioteca è infatti immenso e risulta particolarmente ostico riuscire a stabilire il valore economico che l'intera collezione rappresenta. Inoltre, è opportuno ricordare che all'interno di una biblioteca sono spesso presenti volumi con valori economici che possono avere delle differenze sostanziali tra di loro. L'insieme dei beni assicurabili, perciò, non può essere considerato da un punto di vista assicurativo come una totalità risultante dalla somma

di elementi equivalenti tra di loro. Per questa ragione, una polizza assicurativa realmente efficace a copertura dei volumi della biblioteca avrebbe dovuto prendere le mosse da una compartimentazione dei libri in singole partite rappresentate da importi assicurabili differenti. In primo luogo, si sarebbe reso necessario effettuare una compartimentazione a partire dall'epoca a cui risalgono i volumi: nei locali allagati della biblioteca erano infatti presenti sia volumi risalenti al 1900 sia volumi risalenti al 1400, i quali godono di una valutazione economica completamente differente. In secondo luogo, sarebbe stato necessario individuare una lista di priorità, individuando all'interno della collezione i volumi più preziosi, più rari o più pregiati per cui la valutazione economica dovrà essere effettuata separatamente. Un'altra caratteristica fondamentale da tenere in considerazione è il possibile aumento di valore di cui i beni godono per la sola ragione di fare parte di una collezione integra e completa. Sarebbe stato inoltre necessario per un istituto proprietario di un patrimonio culturale così prezioso effettuare una valutazione dei rischi effettivi che possono colpire la collezione e selezionare quelli per cui si sarebbe reso necessario attivare una copertura assicurativa.

Un'altra problematica rilevante per la gestione di questo caso specifico deriva dal processo di attribuzione di responsabilità civile per il danno occorso. Il sinistro è infatti stato causato dalla rottura di una conduttura comunale posta nei pressi dell'istituto. L'ente incaricato della gestione delle condutture dispone di una polizza assicurativa a copertura non solo dei danni materiali e diretti che possono occorrere sulle proprie tubature, ma anche a copertura delle questioni relative alla responsabilità civile. Per questa ragione il caso si trova attualmente in giudizio, per la valutazione e l'attribuzione della responsabilità del danno a una delle parti. Soltanto nell'eventualità in cui la responsabilità del danno sarà effettivamente attribuita all'ente di gestione delle condutture, l'istituto potrà presumibilmente ottenere un risarcimento per il danno causato.

Le problematiche però più significative riscontrate sono quelle conservative, relative soprattutto alla disposizione dei locali della biblioteca e ai metodi di conservazione dei volumi. Come per il Caso A, i locali di conservazione dei libri si trovano in un piano interrato, questione che rende il patrimonio contenuto estremamente vulnerabile ai danni derivanti da allagamenti. Inoltre, il deposito dispone di alcune finestre collocate in aperture a bocca di lupo, le quali rappresentano un pericolo significativo in caso di allagamento. Con queste caratteristiche strutturali, infatti, anche un evento atmosferico eccezionale, come una pioggia particolarmente intensa, avrebbe potuto rappresentare un enorme rischio per l'archivio. Inoltre, come per il Caso A, la maggior parte delle scaffalature del deposito sono della tipologia a *compactus*, la quale, pur essendo funzionale per la disposizione di una

grande quantità di materiale all'interno di uno spazio ridotto, può rappresentare un pericolo per il materiale in caso di emergenza. Come è già stato affrontato per il Caso A, infatti, le strutture a *compactus*, nell'eventualità di un allagamento, creano un ambiente sigillato con scarsa aerazione e rendono il materiale estremamente vulnerabile ad attacchi microbici e fungini favorendo la propagazione delle spore anche sul materiale asciutto.

La questione però che più ha determinato un aggravamento del danno è stata la dilazione nella gestione dell'emergenza e nell'attribuzione del lavoro di ripristino dei volumi. Il personale dell'istituto si è accorto del sinistro in ritardo, questione che ha favorito lo sviluppo di muffe e funghi sui volumi bagnati. Inoltre, la gara di appalto indetta per l'attribuzione del lavoro di ripristino della totalità dei volumi non è ancora stata conclusa, e per questo motivo i lavori di ricondizionamento del materiale non sono ancora potuti iniziare. Questo causa soprattutto un ingente spreco di tempo e di denaro, considerando che i volumi si trovano attualmente all'interno di container frigo di cui è necessario pagare mensilmente un noleggio. Un'altra problematica segnalata da Prodoc e affrontata durante i giorni di lavoro in loco per le operazioni di messa in sicurezza del materiale è il fatto che il sinistro sia avvenuto in un edificio posto in una delle vie principali della città, la quale è anche meta di flussi turistici di massa. Per questa ragione, la gestione del cantiere ha dovuto tenere in considerazione l'occupazione del suolo pubblico e le possibili problematiche derivanti dalla presenza di una quantità ingente di persone che potevano occupare il terreno utile al passaggio dei mezzi di sicurezza e delle vetture preposte al trasporto dei materiali salvati.

5.2.2 Le opportunità per una migliore gestione del caso

Una delle opportunità che avrebbero potuto migliorare la gestione del caso è sicuramente rappresentata dall'impatto positivo che la sottoscrizione di una polizza stipulata a copertura dei volumi avrebbe apportato. Una polizza assicurativa ben costruita e focalizzata almeno alla copertura dei beni più preziosi e rari, avrebbe permesso all'istituto di ottenere un risarcimento per una parte dei lavori di ripristino dei volumi coinvolti, questione che avrebbe ridotto, anche se solo parzialmente, i costi di gestione dell'emergenza.

Si ritiene inoltre che, la stipula di un contratto di collaborazione a priori con un'azienda di risanazione preposta alla messa in sicurezza e al restauro dei beni archivistici e librari, avrebbe sicuramente rappresentato un'opportunità fondamentale per la rapida risoluzione di questo caso. La scelta preventiva dell'azienda a cui affidarsi in caso di emergenza avrebbe

sicuramente rappresentato motivo di velocizzazione delle pratiche di gestione e la possibilità di impostare un migliore risposta all'emergenza dopo il sinistro.

5.3 Caso C: sinistro avvenuto all'interno di una biblioteca di conservazione

Il Caso C è relativo ad un danno da bagnamento occorso nel 2015 nei locali di una biblioteca storica italiana. Il sinistro ha interessato in totale 2.500 volumi di letteratura italiana, latina e straniera appartenenti ad un intervallo temporale che va dalla metà del 1800 fino alla fine del 1900. Il documento di perizia descrive nello specifico la suddivisione dei volumi in base alle diverse entità dei danni. Il materiale risulta così suddiviso: «323 monografie completamente bagnate risultano gravemente compromesse nella loro lettura; circa 628 libri bagnati e ora, asciugandosi, compromessi nella rilegatura e nelle copertine; i rimanenti libri bagnati parzialmente (dorsi, taglio delle carte, parte inferiore o superiore del libro) oppure soltanto inumiditi. In queste cifre sono comprese oltre 50 pubblicazioni che coprono un arco temporale che va dalla metà sino alla fine del XIX secolo. Risultano gravemente danneggiati anche 32 periodici (giornali e riviste francescane e non) che coprono un arco temporale che va dalla fine del XIX secolo ad oggi [...] A questi numeri bisogna aggiungere 306 metri lineari di monografie [...] e 242 metri lineari di riviste che è stato comunque necessario spostare (come l'intera emeroteca e tutto il fondo antico che è stato urgentemente trasferito in altri locali) perché il proliferare dell'umidità sulle murature e la comparsa delle muffe stavano iniziando ad intaccare le opere non interessate, mentre invece una parte di riviste collocate nell'ammezzamento della biblioteca hanno già assorbito acqua, pertanto è immediatamente necessario sottoporle al solo trattamento anti-muffa»¹⁵⁵.

Il caso in questione presenta, dal punto di vista assicurativo, una situazione assai peculiare. Il contenuto della biblioteca, infatti, è coperto da una polizza assicurativa di cui però non è stato possibile reperire informazioni specifiche riguardo alle garanzie coperte. Il danno da bagnamento dei volumi contenuti all'interno della biblioteca è avvenuto nel maggio del 2015, ma il documento di perizia è stato redatto soltanto nel 2016, fatto che dimostra una gestione non lineare della comunicazione tra i vari soggetti interessati nel rapporto assicurativo. I dipendenti dell'istituto danneggiato, infatti, non hanno dato subito comunicazione dell'avvenuto sinistro alla Compagnia e non hanno messo in atto tempestivamente le operazioni di messa in sicurezza dei volumi. Essendo questo un disservizio causato dal

¹⁵⁵ Dal documento di perizia redatto per il Caso C.

contraente, aggravato anche dal mancato adempimento dell'obbligo di salvataggio previsto dall'articolo 1914 del Codice Civile, la Compagnia ha deciso di avvalersi della collaborazione di Prodoc per valutare l'aggravamento del danno che il ritardo nella comunicazione ha provocato. In questo caso specifico, infatti, la Compagnia è tenuta al pagamento di un risarcimento pari al valore del danno al momento immediatamente successivo al sinistro, e non è invece tenuta a risarcire i maggiori costi di ripristino dovuti a una negligenza e noncuranza nella gestione dell'emergenza.

Prodoc è stata quindi incaricata di effettuare una valutazione dello stato di conservazione del materiale per tentare di risalire ed identificare il valore del danno al momento del sinistro. Una prima attività è stata quindi quella di valutazione delle condizioni del materiale al momento della perizia, nel tentativo di identificare i danneggiamenti causati direttamente dal sinistro, e quindi dal bagnamento, e distinguerli dai danni derivanti da una mancata operazione di messa in sicurezza e dallo scorrere del tempo. I volumi presentavano, infatti, non soltanto danni dovuti all'azione diretta dell'acqua sulla carta, ma anche deformazioni strutturali, incollamento delle pagine, danni alle legature e infestazioni microbiche e fungine. Per questa ragione, la valutazione del danno come si presentava al momento del sinistro, quindi nel 2015, è stata effettuata considerando le tariffe standard in vigore per le sole operazioni di essiccazione tramite il metodo della liofilizzazione. Prodoc ha individuato la tariffa base per la liofilizzazione dei volumi: il costo stabilito è di 12 - 14 € per chilogrammo di materiale. A questa tariffa ha poi ritenuto necessario sommare i costi relativi all'impacchettamento dei libri in buste di conservazione adeguate, all'affitto di container frigo per il congelamento e al trasporto del materiale presso il laboratorio. Per i circa 2000 volumi interessati dall'azione diretta dell'acqua è stato ipotizzato un costo totale di ripristino pari a 80.000,00 €.

L'azienda Prodoc ha poi provveduto a valutare l'effettivo stato di conservazione dei beni al momento della perizia e ad individuare le operazioni necessarie al loro ripristino, per poter misurare la variazione nei costi di ripristino rispetto al 2015. La relazione redatta a questo scopo dichiara che «Ad oggi, a seguito di un'asciugatura non controllata, che ha quindi consentito il proliferare di funghi e batteri e l'incorrere a gravi deformazioni, i costi del ripristino sono sicuramente superiori. Inoltre, ad oggi non sarà possibile tendere ad un recupero completo del materiale colpito, sarà necessario prevedere la sostituzione di molte coperte (determinando una perdita di informazioni costitutive del bene). Non sarà possibile recuperare il materiale in carta patinata, che asciugandosi si sarà compattato, o meglio il rapporto costo – beneficio e reperibilità del bene in altre strutture di conservazione

probabilmente renderà l'intervento non vantaggioso.» ¹⁵⁶. Il costo totale delle operazioni ritenute necessarie per il ripristino dei volumi è stato di 140.000,00 €, al quale è stato ritenuto necessario sommare gli importi necessari all'eventuale rimpiazzo del materiale non recuperabile.

Costo di ripristino stimato al momento della parizio (2016)	80.000,00 €
Costo di ripristino stimato al momento della perizia (2016) Totale differenza	140.000,00 € 60.000,00 €

Tabella 4 - La valutazione dei costi di ripristino dei volumi al momento del sinistro e al momento della perizia.

5.3.1 Le problematiche del Caso C

Le principali problematiche riscontrate da un'analisi del Caso C sono fondamentalmente la mancata linearità nella gestione del caso e la mancata tempestività nella risposta all'emergenza. Il ritardo nella denuncia del sinistro da parte dell'istituto e la mancata comunicazione di esso alla Compagnia ha provocato problematiche significative dal punto di vista assicurativo: l'istituto, infatti, ha perso il diritto di risarcimento dell'intero costo di recupero e di ripristino del materiale. La dilazione nella gestione dell'emergenza è stata anche causa primaria di un aggravamento significativo del danno sul materiale conservato. Questo, oltre a rendere le operazioni di salvataggio più complicate e meno efficaci, ha inoltre causato un innalzamento significativo nei costi necessari alle attività di ripristino, di circa 60.000,00 €.

La non linearità nella gestione del sinistro e la mancata denuncia del danno, inoltre, possono causare complicazioni nella buona riuscita di un rapporto assicurativo, il quale si basa sulla costruzione di un legame di fiducia tra il contraente e la Compagnia. Se questo legame viene meno, è possibile incorrere in contrasti e controversie, i quali possono determinare un inutile dispendio di risorse e di tempo.

Un'altra problematica riscontrata durante l'analisi del caso è sicuramente la mancata collaborazione con un'azienda di risanamento che avrebbe potuto fornire un supporto fondamentale all'istituto per attivare tempestivamente le operazioni di salvataggio del

_

¹⁵⁶ Dal documento di valutazione del danno redatto da Prodoc.

materiale subito dopo il sinistro e per ricostituire rapidamente all'interno dei locali un ambiente adeguato alla conservazione di materiali archivistici e librari.

5.3.2 Le opportunità per una migliore gestione del caso

L'opportunità più significativa per una migliore gestione del caso è sicuramente rappresentata dal vantaggio che una più rapida e mirata comunicazione tra le parti avrebbe apportato nella risoluzione del sinistro. La carenza di comunicazione e il ritardo nella diffusione delle informazioni utili per la conduzione delle attività di risposta ad un sinistro sono sicuramente le cause primarie di una complicata gestione del caso. La creazione a priori di un legame di fiducia tra il contraente e le figure professionali di riferimento della Compagnia di assicurazione e di un perito, avrebbe probabilmente portato i dipendenti dell'istituto a tenere a mente gli obblighi a cui adempiere per rispettare le clausole contrattuali stabilite e ad agire in maniera più risoluta.

Anche per questo caso di studio, la collaborazione con una figura professionale esperta in restauro e ripristino di beni archivistici e librari avrebbe consentito ai dipendenti della biblioteca di conoscere in maniera più certa i danni che l'acqua può causare sul materiale cartaceo e di individuare a priori le operazioni necessarie da mettere in atto nell'eventualità di un danno di questa tipologia. Un restauratore, inoltre, avrebbe potuto supportare l'istituto nella stesura meticolosa di un Piano di Emergenza contenente le operazioni necessarie al salvataggio tempestivo del materiale in caso di danno da bagnamento.

Conclusioni

Con la stesura di questo elaborato, si è voluto perseguire l'obiettivo di analizzare il settore delle assicurazioni delle opere d'arte e degli oggetti da collezione e di individuare le caratteristiche di questo settore che potrebbero permettere un margine di miglioramento. L'elaborato è stato realizzato a seguito di un'esperienza di tirocinio presso l'azienda Prodoc, che ha permesso di osservare da vicino le effettive problematiche relative alla gestione dei processi di risoluzione di sinistri all'interno di istituti di conservazione di materiale artistico, storico e culturale. Inoltre, alcuni aspetti del settore delle assicurazioni di opere d'arte sono stati approfonditi con il supporto dei dipendenti di AXA ART, a seguito di due giornate di confronto presso i loro uffici.

Nel lavoro di tesi si sono anche approfondite le opportunità fornite dalle nuove tecnologie dell'informazione alla gestione dei processi nel settore delle assicurazioni di opere d'arte. Il progetto proposto di software potrebbe essere di ausilio per ottimizzare e velocizzare i processi necessari alla sottoscrizione di una polizza nel ramo *fine art*. La principale criticità riscontrata nel settore è infatti stata una carenza di comunicazione tra l'impresa e il proprio cliente e una non ottimale collaborazione tra le varie figure professionali coinvolte nella risoluzione di un sinistro. Il software per smartphone presentato all'interno di questo elaborato si pone quindi come obiettivo quello di permettere una più immediata comunicazione e cooperazione tra le parti.

Durante l'esperienza pratica di tirocinio, si è potuto constatare, a seguito di un'accurata analisi del settore svolta grazie alla collaborazione con restauratori esperti e di un'effettiva applicazione concreta delle discipline teoriche affrontate durante il proprio percorso formativo, la reale urgenza di creare una maggiore consapevolezza circa le fragilità e i rischi a cui il patrimonio culturale e artistico può essere sottoposto e le attività di prevenzione che ogni istituto di conservazione dovrebbe mettere in atto per contrastare il deterioramento di un materiale così prezioso per l'intera comunità. In particolare, si ritiene auspicabile la proliferazione di realtà associative e aziendali che, come Prodoc, possano supportare gli istituti di conservazione nella salvaguardia del patrimonio che custodiscono e nel salvataggio di eventuale materiale danneggiato a seguito di sinistri.

Inoltre, si reputa fondamentale, in un'epoca storica dominata dalle nuove tecnologie dell'informazione, indagare le possibilità di innovazione che esse potrebbero apportare per una più efficace gestione del patrimonio culturale e per l'implementazione di nuove e funzionali metodologie per la sua salvaguardia.

Una questione che si ritiene sia stata fondamentale per il raggiungimento degli obiettivi prefissati è rappresentata dalle osservazioni svolte relativamente ad alcuni casi studio di sinistri avvenuti all'interno di istituti di conservazione di materiale archivistico e librario: questa analisi ha permesso di verificare e avvalorare le ipotesi effettuate nella prima parte dello studio. I tre casi studio presentati, inoltre, presentavano tre situazioni differenti dal punto di vista assicurativo, questione che ha permesso di comprendere in maniera più completa le differenti circostanze che si possono presentare nell'ambito dell'assicurazione di archivi e le diverse conseguenze che il processo crea.

Con la stesura dell'elaborato, quindi, si ritiene che siano stati raggiunti alcuni degli obiettivi prefissati in fase di progettazione del lavoro. In particolare, l'esperienza di tirocinio svolta presso il laboratorio di restauro di Prodoc ha permesso di rendere tangibili e concrete le problematiche riscontrate in fase di analisi teorica e di acquisire maggiore consapevolezza nei confronti delle attività fondamentali di salvaguardia e di gestione del materiale archivistico e librario. Inoltre, l'analisi delle nuove tecnologie dell'informazione maggiormente utilizzate in ambito assicurativo ha permesso di ideare uno strumento che ne permetterebbe idealmente l'applicazione al peculiare settore del *fine art*, semplificando alcuni processi legati alla gestione delle polizze in questo ramo.

L'ostacolo maggiore che è stato riscontrato durante la stesura dell'elaborato è rappresentato dalla difficoltà nel reperire testi che trattino in maniera specifica le questioni relative all'assicurazione di opere d'arte e di oggetti da collezione: per approfondire questi temi, infatti, sono stati utilizzati prevalentemente testi estrapolati dal mondo assicurativo in generale, senza poter contare su una solida base teorica di riferimento per l'analisi delle problematiche specifiche relative all'assicurazione di opere d'arte. Sarebbe quindi auspicabile un maggiore interesse a creare e a diffondere i dati e le analisi relativi a questo settore per raggiungere una migliore condivisione di essi.

Appendice 1. Prodoc, azienda leader nella messa in sicurezza e nel salvataggio di materiale archivistico e librario a seguito di sinistro.

A1.1 Le specificità e gli ambiti di intervento di Prodoc.

Prodoc¹⁵⁷ nasce nel 2013 come ramo specifico di intervento di EDAM¹⁵⁸, azienda che si occupa di fornire servizi specifici di messa in sicurezza e di bonifica di ambienti che abbiano subito danni a seguito di eventi di diverso genere ed entità. L'esperienza di EDAM nel settore delle bonifiche di ambienti e del ricondizionamento di fabbricati ed attrezzature a seguito di sinistri, e la progressiva acquisizione di una consapevolezza dell'importanza di materiali di pregio culturale come libri e documenti e delle loro problematiche conservative, hanno incoraggiato la fondazione dell'azienda Prodoc. Quest'ultima, infatti, si occupa della messa in sicurezza e del ripristino di materiale archivistico e librario a seguito di eventi sinistrosi, come incendi o allagamenti. L'azienda offre inoltre servizi aggiuntivi di consulenza e di intervento per attività di conservazione preventiva a beni culturali di diversa origine e di differenti materiali. Il nucleo dell'azienda si avvale di due figure fondamentali: un amministratore unico e un soggetto responsabile delle attività di laboratorio e della gestione dei progetti. Prodoc ha la propria sede operativa a Gallarate, in provincia di Varese, all'interno del grande complesso edile che, prima della sua fondazione, era di proprietà esclusiva dell'azienda EDAM. Per questa ragione, la prossimità e il legame con EDAM consentono a Prodoc di avvalersi in ogni momento dell'esperienza, della professionalità e della strumentazione dell'azienda di cui è figlia. Questo genera una collaborazione virtuosa tra le due imprese che favorisce un aumento del valore dei servizi offerti da entrambe le aziende.

Le attività di lavoro della Prodoc possono essere suddivise secondo tre tipologie: le attività di laboratorio, le attività di ufficio e le attività *outdoor*, presso le sedi di biblioteche e archivi.

Prodoc dispone di un ampio laboratorio munito di tutta la strumentazione utile al ripristino di materiali archivistici e librari: oltre agli strumenti per la lavorazione minuta e particolare su singoli documenti danneggiati, l'azienda dispone anche delle grandi strumentazioni utili alla lavorazione di grandi quantità di materiale. In particolare, all'interno del laboratorio sono presenti due tavoli aspiranti, muniti di filtri HEPA¹⁵⁹ (*High Efficiency Particulate Air filter*), e un liofilizzatore.

¹⁵⁷ Per approfondimento si veda http://www.prodoc.it/ (ultima consultazione 20/01/2019).

¹⁵⁸ Per approfondimento si veda https://www.edam.it/ (ultima consultazione 20/01/2019).

¹⁵⁹ Secondo la norma europea EN 1822-1:2009.

I tavoli aspiranti vengono utilizzati nella lavorazione dei materiali cartacei per evitare la dispersione nell'aria di sostanze tossiche o irritanti durante la pulitura dei documenti. Essi sono muniti di un piano la cui superficie è provvista di tanti piccoli fori al cui interno le polveri e gli scarti di piccola dimensione vengono direttamente attirati. Al di sotto del piano, infatti, è presente un grande parallelepipedo metallico in cui è inserito l'aspiratore. Questo meccanismo permette di aspirare tutte le possibili sostanze che vengono prodotte durante la lavorazione e la pulitura del materiale ed evitare così che esse entrino in contatto con le mucose degli operatori di laboratorio e con il materiale già bonificato.

Il liofilizzatore, invece, è un macchinario abbastanza inconsueto all'interno di un laboratorio di restauro. Il liofilizzatore viene utilizzato per l'asciugatura di libri e documenti danneggiati da bagnamento: la liofilizzazione è l'unico processo tecnologico autorizzato dal Ministero per i Beni e le Attività Culturali per l'essiccazione di materiale cartaceo.

Per quanto riguarda le attività di ufficio svolte da Prodoc, esse consistono prevalentemente nelle analisi di fattibilità dei diversi processi di lavorazione e nello studio continuo delle più innovative procedure di asciugatura e di ripristino, per poter fornire ai propri clienti le migliori attività possibili per la salvaguardia dei beni danneggiati.

Le attività *outdoor*, invece, consistono prevalentemente in pronto intervento per emergenze occorse su archivi o biblioteche, oppure in sopralluoghi in istituti che richiedono un controllo dello stato di conservazione dei propri beni o una manutenzione di essi. Prodoc è un'azienda competente per la gestione delle emergenze che coinvolgono archivi e biblioteche, e può fornire un supporto reale e concreto per la messa in sicurezza del materiale danneggiato e per il salvataggio di esso. Prodoc può inoltre contare sul supporto dell'esperienza e dei macchinari dell'azienda EDAM per gestire tempestivamente qualsiasi tipologia di emergenza all'interno di locali di conservazione di materiale archivistico, e sulla competenza e il supporto dell'Associazione SOS Archivi¹⁶⁰, nata nel 2014 proprio per riunire esperti del settore e creare una rete di collaborazione in grado di garantire maggiore tutela e salvaguardia degli archivi presenti sul territorio nazionale.

Il processo standard di lavoro dell'azienda Prodoc in caso di situazioni emergenziali segue una serie di fasi convenzionali. Il lavoro inizia a seguito di un allarme effettuato da un istituto di conservazione di materiale archivistico e librario conseguente a un sinistro. Ipotizzando che l'istituto in questione disponga di una polizza assicurativa a tutela del materiale, l'attivazione del lavoro da parte di un'azienda con funzione risanatoria, come Prodoc, può

-

¹⁶⁰ Per approfondimento si veda https://www.sosarchivi.it/ (ultima consultazione 24/01/2019).

avvenire secondo due metodologie differenti, a seconda che l'intervento sia richiesto direttamente dal cliente, oppure da un'impresa di assicurazione in fase di verifica peritale. Come è già stato approfondito all'interno del Capitolo 1 di questo elaborato, il contraente di una polizza assicurativa ha una serie di obblighi in caso di sinistro che deve necessariamente rispettare per poter ottenere il risarcimento del danno: in particolare, l'articolo 1914 del Codice Civile¹⁶¹ prevede l'obbligo di salvataggio e di diminuzione del danno sulle cose assicurate. Per questa ragione, il contraente ha il diritto di rivolgersi a seguito di un sinistro ad un'azienda che lo supporti durante l'implementazione delle procedure di salvataggio delle cose assicurate: le prestazioni lavorative effettuate per la diminuzione di un danno assicurabile sono a carico della Compagnia. È possibile, però, che il contraente decida di procedere con le operazioni di messa in sicurezza senza affidarsi alle prestazioni professionali di un'azienda competente: in fase di valutazione del danno, sarà compito del perito decidere se rivolgersi o meno a un'impresa di questo tipo per garantire una maggiore tutela dei beni assicurati. In entrambi i casi, comunque, un'azienda con funzione risanatoria come Prodoc agisce in questo contesto esclusivamente con la finalità di mettere in sicurezza i beni danneggiati ed evitare l'aggravamento del danno. Il team di pronto intervento di un'azienda risanatoria agisce in stretta collaborazione con le squadre di emergenza di Vigili del Fuoco e Protezione Civile, le quali hanno l'obbligo di stabilire, preventivamente all'intervento di qualsiasi impresa, l'agibilità dell'edificio in cui è occorso il danno e il cessato pericolo per le persone. È fondamentale per il soggetto danneggiato adoperarsi per comunicare alle aziende risanatorie interpellate la tipologia e l'entità del danno occorso in maniera precisa e meticolosa, per permettere loro di predisporre le squadre di emergenza e la strumentazione adeguate all'emergenza. La fase di lavoro subito successiva alla ricezione di un allarme da parte di un istituto di conservazione o al coinvolgimento da parte di un'impresa di assicurazione è costituita da tutte le attività outdoor che vengono svolte presso la sede del sinistro. In loco verranno infatti attuate tutte le procedure utili a mettere in sicurezza i beni danneggiati e ad evitare qualsiasi peggioramento del danno occorso su di essi. Nell'Handbook dell'ICCROM, il Centro internazionale di studi per la conservazione ed il restauro dei beni culturali, scritto da Aparna Tandon intitolato First aid to Cultural Heritage in times of crisis (2018), vengono definite le procedure di messa in sicurezza in caso di emergenza: «The immediate and interdependent actions taken to stabilise and reduce risks to endangered cultural heritage during and after an emergency are collectively defined as

-

¹⁶¹ Articolo 1914 del Codice Civile in materia di "Obbligo di salvataggio".

cultural heritage first aid. The immediate cause of such an emergency may be a natural or man-made hazard, or a combination of both. First aid includes the analysis of an emergency situation and its likely effects on cultural heritage; on-site damage and risk assessment; and security and stabilisation. »¹⁶². La guida, inoltre, propone un framework per l'identificazione delle diverse fasi fondamentali da implementare in caso di emergenza: per il raggiungimento di un esito positivo delle diverse operazioni svolte, però, le linee guida suggerite dal manuale devono poggiare su una struttura di conoscenza e consapevolezza dei rischi e di prevenzione di essi solida e organizzata. Per garantire l'efficacia delle operazioni di messa in sicurezza, è necessario infatti che un istituto di conservazione abbia predisposto tutte le operazioni necessarie alla corretta salvaguardia del patrimonio e si sia adoperata per la stesura di un Piano di Emergenza contenente la descrizione di tutte le attività da implementare in caso di emergenza e la descrizione del materiale che deve godere di una priorità di salvataggio. La prima fase individuata dall'Handbook nella gestione di un'emergenza è quella dell'analisi della situazione, la quale consiste nella acquisizione di consapevolezza riguardo al danno effettivamente occorso, all'entità del materiale coinvolto e al contesto specifico in cui le procedure di salvataggio devono essere svolte. Questa operazione permette alle squadre di salvataggio di comprendere le caratteristiche dell'evento e di predisporre un piano di azione completo e specifico per l'istituto in questione. Durante lo svolgimento di questa fase è necessario affiancare ad una valutazione a breve termine dal punto di vista temporale, orientata prevalentemente al salvataggio il più possibile repentino dei beni in pericolo, un pensiero improntato alla visione a lungo termine, il quale permette di predisporre il materiale al successivo ripristino.

La seconda fase da implementare è la valutazione del danno, la quale deve essere effettuata direttamente sul luogo del sinistro: durante questa procedura è necessario tentare di ricostruire il contesto in cui l'evento si è instaurato. L'obiettivo prevalente di questa fase è quello di costruire una scala di priorità nei diversi compiti da mettere in atto per la salvaguardia del materiale.

La terza e ultima fase consiste nelle operazioni di sicurezza e stabilizzazione del rischio, le quali comprendono tutte le azioni concrete volte al contenimento del danno e alla riduzione della pericolosità della situazione.

La guida dell'ICCROM presenta anche una descrizione del profilo tipo del soggetto responsabile di salvare il patrimonio che si trovi in una situazione di emergenza,

_

¹⁶² TANDON A., First aid to Cultural Heritage in times of crisis, ICCROM, Roma, 2018, p. 10.

descrivendone i tre requisiti fondamentali: un soccorritore del patrimonio culturale deve essere «resourceful», «people-focused» e «action-oriented»¹⁶³. Un soggetto preposto alla messa in sicurezza di beni artistici e storici deve infatti avere una base teorica di riferimento molto vasta, per poter essere in grado di riconoscere facilmente la tipologia di materiale da trattare e le caratteristiche degli artefatti che deve manipolare; esso inoltre deve essere in grado di costruire una relazione di fiducia con gli istituti con cui collabora e basare il proprio lavoro su una rete di professionalità capaci e preparate alle attività da mettere in atto. Infine, è necessario che esso mantenga sempre un'ottica improntata al *problem solving* attivo, conservando sempre una capacità di risoluzione dei problemi concreta.

Oltre alle procedure di salvataggio dei beni, però, l'azienda preposta al salvataggio dei beni può offrire servizi utili alla predisposizione del materiale ad una successiva lavorazione di ripristino da effettuare successivamente in laboratorio. È fondamentale ricordare, però, che non è automaticamente certo che la Compagnia risarcisca le spese effettuate per questo genere di servizi aggiuntivi: tutte le operazioni di ripristino del materiale danneggiato, utili a riportarlo alla condizione in cui si trovava prima del sinistro, se effettuate per riparare a un danno effettivamente assicurabile, sono risarcite dall'impresa di assicurazione. È necessario però ricordare che, nel momento in cui la Compagnia assicurativa, previo accordo con il perito, deve scegliere l'azienda incaricata di occuparsi del ricondizionamento del materiale, essa spesso ricorra alla pubblicazione di una gara, per selezionare l'azienda che, a parità di servizio, offra un prezzo inferiore a tutte le altre. Per questa ragione, tutti i servizi che eccedono le semplici operazioni di messa in sicurezza, per poter essere indennizzati, devono essere approvati dalla Compagnia di assicurazione e dal perito incaricato di gestire il caso.

Prodoc offre una serie di servizi di ripristino e restauro dei beni danneggiati, o di predisposizione di essi ad una successiva lavorazione presso il proprio laboratorio, da effettuare direttamente sul luogo del sinistro. Nel caso in cui la porzione dei beni danneggiati sia esigua e il materiale si trovi in un accettabile stato di conservazione e necessiti quindi soltanto della realizzazione di alcune procedure di pulitura e di spianamento, è sempre preferibile effettuare le operazioni di ripristino direttamente sul luogo del sinistro, per evitare di sottoporre i beni ad ulteriori stress meccanici e fisici e ad ulteriori rischi derivanti da un eventuale trasporto.

Nel caso in cui, invece, le operazioni di ripristino da effettuare sul materiale siano di considerevole entità, sia a causa della grande quantità di beni coinvolti, sia per la specificità

_

¹⁶³ TANDON A., First aid to Cultural Heritage in times of crisis, ICCROM, Roma, 2018, p. 17.

della strumentazione necessaria alle diverse procedure, Prodoc offre un servizio utile alla predisposizione del materiale ad una successiva fase di lavorazione presso il proprio laboratorio di Gallarate. L'operazione che l'azienda implementa più comunemente a questo scopo è quella relativa alla preparazione del materiale colpito da bagnamento alla successiva procedura di essiccazione da effettuare con la liofilizzazione. Per garantire una corretta procedura di essiccazione, i beni vengono separati tra di loro e imbustati all'interno di buste in plastica apposite, alle quali vengono applicate delle etichette che riportano il posizionamento del singolo documento all'interno della collezione. Il materiale così suddiviso viene poi congelato: all'interno del proprio laboratorio, i tecnici restauratori di Prodoc potranno così provvedere a inserire all'interno del liofilizzatore una porzione di materiale alla volta.

La terza fase di lavoro effettuata da Prodoc è quella relativa alla lavorazione da effettuare all'interno del proprio laboratorio. L'azienda si avvale di tecnici restauratori esperti, di archivisti e di tutte le professionalità necessarie al completamento delle operazioni di restauro e di ripristino del materiale e alla predisposizione per il suo successivo ricollocamento all'interno di locali di conservazione adeguati.

Per poter garantire ai beni assicurati la maggiore tutela possibile, è necessario agire tempestivamente nelle ore subito successive ad un sinistro. Un'azienda con la funzione specifica di risanare i fabbricati in cui è occorso un sinistro e di mettere in sicurezza i beni contenuti al loro interno, deve essere messa nella condizione di poter agire il più rapidamente possibile coinvolgendo il personale e predisponendo la strumentazione adeguati alla situazione. Per questo motivo, molte compagnie di assicurazione stanno provvedendo ad instaurare delle collaborazioni durature con imprese di risanamento che permettano un'azione tempestiva di quest'ultime in caso di sinistro. Le principali compagnie di assicurazione italiane stipulano accordi con i risanatori per la gestione delle emergenze e per l'assistenza al cliente in caso di sinistro: i contatti dell'azienda di risanamento vengono inseriti direttamente all'interno del documento di polizza, in modo da rendere il più possibile agevole al contraente l'attivazione delle procedure di emergenza. Inoltre, questa procedura permette alle aziende che si devono occupare della messa in sicurezza di conoscere già preventivamente le caratteristiche dei beni assicurati e di predisporre così la strumentazione e il personale adatti al loro maneggiamento. Nel settore specifico delle opere d'arte e dei beni culturali, la collaborazione virtuosa tra un'impresa di assicurazione e un'azienda che si occupa del risanamento permette di garantire una maggiore tutela ai beni assicurati e di diminuire sensibilmente i possibili danni occorsi sulle cose assicurate nelle ore successive al sinistro.

Un'altra questione importante da considerare dal punto di vista assicurativo nel caso specifico di un'azienda che si occupa di restauro di materiale artistico e storico, è la necessità di attivare una garanzia assicurativa sui beni in lavorazione all'interno del laboratorio stesso. Come è già stato approfonditamente affrontato all'interno del Capitolo 1 di questo elaborato, AXA ART ha creato una polizza in grado di tutelare il materiale di pregio artistico e culturale proprio durante le fasi di restauro e di ripristino presso operatori specializzati nel settore. In particolare, la polizza Restorer¹⁶⁴ tutela un restauratore, in regola secondo la normativa vigente in materia, da tutti i rischi che possono occorrere sui beni nel periodo in cui essi sono presenti all'interno del suo laboratorio. Questa copertura potrebbe sovrapporsi alla garanzia già attivata da parte del proprietario dei materiali in lavorazione: in una situazione simile si incorrerebbe in un caso di coassicurazione indiretta, regolata dall'articolo 1910 del Codice Civile in materia di "Assicurazione presso diversi assicuratori" che dichiara che «Se per il medesimo rischio sono contratte separatamente più assicurazioni presso diversi assicuratori, l'assicurato deve dare avviso di tutte le assicurazioni a ciascun assicuratore. Se l'assicurato omette dolosamente di dare l'avviso, gli assicuratori non sono tenuti a pagare l'indennità. Nel caso di sinistro, l'assicurato deve darne avviso a tutti gli assicuratori a norma dell'art. 1913, indicando a ciascuno il nome degli altri. L'assicurato può chiedere a ciascun assicuratore l'indennità dovuta secondo il rispettivo contratto, purché le somme complessivamente riscosse non superino l'ammontare del danno. L'assicuratore che ha pagato ha diritto di regresso contro gli altri per la ripartizione proporzionale in ragione delle indennità dovute secondo i rispettivi contratti. Se un assicuratore è insolvente, la sua quota viene ripartita fra gli altri assicuratori.» 165. Nell'eventualità di un sinistro, il contraente può richiedere l'indennizzo per il danno occorso presso entrambe le imprese di assicurazione, purché la somma totale riscossa sia inferiore o uguale all'ammontare del danno. Il contraente ha però anche la facoltà di richiedere l'indennizzo ad una sola delle compagnie, la quale si occuperà poi di richiedere un risarcimento all'altra impresa coinvolta.

¹⁶⁴ AXA ART (a cura di), *Assicurazione per laboratori di restauro. Nota Informativa polizza Restorer*, Edizione Gennaio 2019, consultabile al sito https://www.axa-art.com/it/it/product/restorers (ultima consultazione 20/01/2019).

¹⁶⁵ Articolo 1910 del Codice Civile in materia di "Assicurazione presso diversi assicuratori".

A1.2 Intervista a Hellen Pittino, restauratrice specializzata e responsabile di laboratorio presso Prodoc.

Hellen Pittino, restauratrice specializzata in materiale librario e archivistico, manufatti cartacei e pergamenacei, materiale fotografico, cinematografico e digitale, si è diplomata presso l'Istituto Regionale per il Patrimonio Culturale con sede a Villa Manin di Passariano di Codroipo, in provincia di Udine, nel 2013. La scuola ha ottenuto la certificazione come istituzione formativa accreditata allo svolgimento di corsi per la formazione di restauratori di beni culturali, conseguita a seguito della valutazione della Commissione tecnica per le attività istruttorie finalizzate all'accreditamento delle istituzioni formative e per la vigilanza sull'insegnamento del restauro, prevista dal Decreto interministeriale Mibac-Miur del 7 febbraio 2011. Presso la Prodoc, la dott.ssa Hellen Pittino svolge sia mansioni pratiche di restauro e ripristino di materiali archivistici danneggiati e di interventi conservativi di manutenzione presso istituti di conservazione di materiale archivistico, sia mansioni organizzative e amministrative, volte alla progettazione di attività di intervento e di studio e di aggiornamento sulle più innovative pratiche per il restauro dei materiali archivistici e librari.

Di seguito si inserisce un'intervista che il candidato ha effettuato alla dott.ssa Pittino durante l'esperienza di tirocinio presso l'azienda, nell'estate del 2018.

Francesca Peyron: La sua funzione professionale si applica a due casistiche differenti: le attività di restauro di beni archivistici e librari a seguito di un sinistro e le attività di conservazione preventiva e di manutenzione. Quale di queste due funzioni è prevalente mediamente nello svolgersi della sua attività in azienda?

Hellen Pittino: Nonostante le attività di conservazione preventiva e le campagne di manutenzione siano caldamente consigliate e incoraggiate anche e soprattutto dalle direttive del Ministero per i Beni e le Attività Culturali, esse purtroppo non sono ancora consolidate come pratica diffusa presso gli Istituti di conservazione. Pertanto, l'attività prevalente nello svolgersi del mio ruolo in azienda rimane per la maggior parte quella del restauro a seguito di un danno e, molto spesso, quella della messa in sicurezza post-sinistro del materiale.

F. P.: Possiamo affermare che la figura professionale del restauratore dovrebbe essere coinvolta maggiormente nella tutela preventiva del patrimonio artistico, storico e

culturale, anziché dover agire ogni volta per la gestione di un'emergenza a seguito di eventi dannosi?

H. P.: Sarebbe auspicabile. Infatti, soprattutto la figura professionale del restauratore di beni culturali, diplomato presso le scuole accreditate dal Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca in concerto con il Ministero per i Beni e le Attività Culturali, possiede una formazione tecnico-scientifica di alto profilo, che lo rende capace di analizzare lo stato di conservazione di un bene attraverso la conoscenza approfondita dei materiali di cui è composto, delle tecniche con cui è stato realizzato e delle dinamiche di degrado a cui è naturalmente sottoposto. L'apporto dell'esperienza e della qualificazione di questa figura professionale in caso di stima dello stato di conservazione di un bene e delle caratteristiche dei luoghi di conservazione in cui è custodito potrebbe fare la differenza nella salvaguardia e nella tutela del patrimonio storico e artistico.

F. P.: Prendendo in esame invece il ruolo specifico che assumono i periti nominati da una Compagnia di assicurazione per la valutazione di un danno, le è mai capitato di collaborare con una di queste professionalità nella risoluzione di un sinistro? Quando questa eventualità si è presentata, ha riscontrato un vantaggio nell'iter intrapreso e nel corretto ripristino dei beni interessati?

H. P.: Lavorare in un team di professionalità esperte è sempre desiderabile, poiché permette di poter unire le diverse competenze specializzate nei vari ambiti di intervento e di tendere al miglior risultato possibile. Personalmente ho avuto la possibilità di lavorare come consulente in attività post-sinistro in concerto con la figura professionale di un perito e, in quell'occasione, è stato possibile attivare una strategia comune per trovare le migliori soluzioni per favorire la mitigazione del danno.

F. P.: Quanto sono importanti, per la buona riuscita del salvataggio di beni interessati da un sinistro, la tempestività e la conoscenza pregressa delle specifiche caratteristiche di un bene che deve essere sottoposto ad un intervento di ripristino in seguito ad un danno subìto?

H. P.: La tempestività è una questione fondamentale soprattutto nell'eventualità in cui sia necessario intervenire per un sinistro in cui sia presente un rischio di contaminazione

biologica del materiale. Conoscere bene le caratteristiche del bene, del deposito o delle sale di conservazione in cui è custodito, inoltre, permette di muoversi e agire con sicurezza e di poter contattare prontamente le competenze professionali specifiche necessarie evitando sprechi di risorse e inutili dilazioni temporali che peggiorerebbero ulteriormente la situazione.

F. P.: Quanto è importante la fiducia che un cliente ripone nella figura professionale del restauratore affinché il processo di gestione di un danno sia maggiormente efficace?

H. P.: Direi fondamentale. Nell'eventualità in cui sia necessario agire in una situazione emergenziale in cui il danno sul materiale storico artistico sia particolarmente severo, la figura professionale del restauratore deve poter operare in un clima favorevole alla sua azione senza che si creino fraintendimenti o intoppi burocratici che possono rappresentare un ostacolo all'efficace raggiungimento degli obiettivi. La formazione ottenuta presso gli istituti accreditati dal ministero, le competenze maturate tramite l'esperienza e la reputazione costruita durante lo svolgimento della professione sono tre requisiti fondamentali per creare il giusto clima di reciproca stima con il proprio cliente.

F. P.: La collaborazione di una figura professionale, come quella da lei svolta, con un assicuratore e un perito da esso nominato, sia durante la gestione ordinaria sia a seguito di un sinistro, potrebbe apportare un effettivo vantaggio per la rapida ed efficace risoluzione di un caso?

H. P.: Sono convinta che sia necessaria, al fine di risolvere rapidamente e efficacemente un'emergenza che coinvolge il materiale artistico e culturale, una conoscenza specifica del bene non solo dal un punto di vista storico, estetico ed economico ma anche e soprattutto da un punto di vista materiale e fisico. Per questo motivo, mi auguro che la figura professionale del restauratore possa acquistare in futuro una maggior rilevanza anche nella fase dello svolgimento di perizie assicurative.

Appendice 2. L'applicazione per smartphone presentata nel Capitolo 4.

A2.1 La struttura dell'applicazione per smartphone ideata dal candidato

Di seguito sono inserite le immagini relative alla struttura dell'applicazione per smartphone progettata, suddivise secondo le diverse sezioni descritte nel Capitolo 4. È stato autorizzato l'utilizzo di tutte le fotografie del profilo relative ai diversi soggetti.

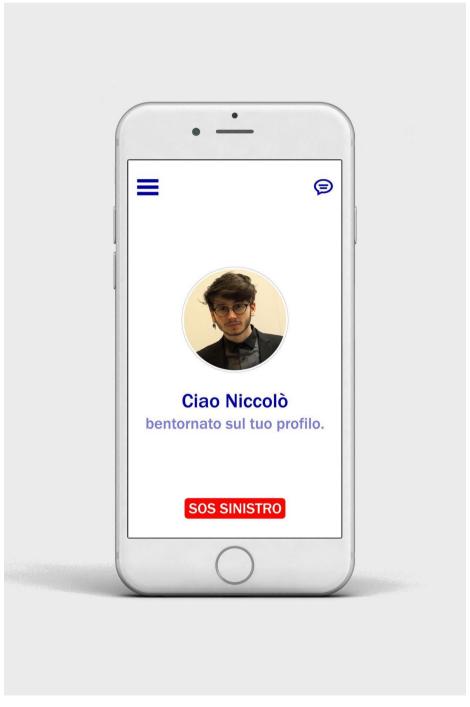


Figura 1. La schermata iniziale.



Figura 2. Il menu a tendina.

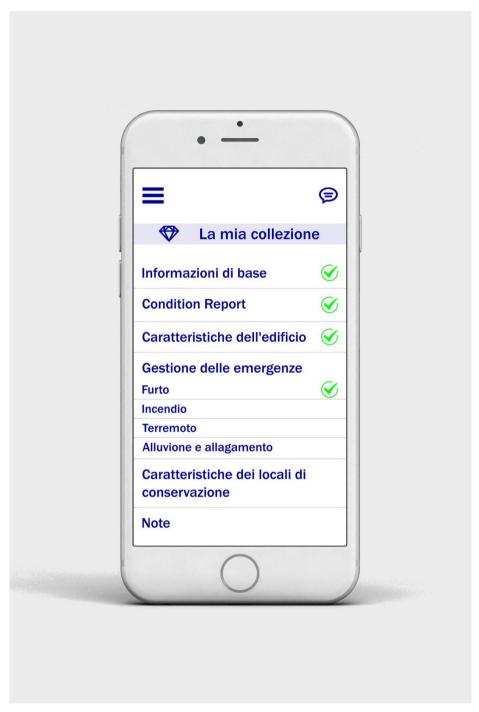


Figura 3. La schermata iniziale del questionario conoscitivo della collezione, contenente tutte le categorie di informazioni da inserire. Si presume che questa schermata possa aprirsi al primo accesso alla sezione "La mia collezione".

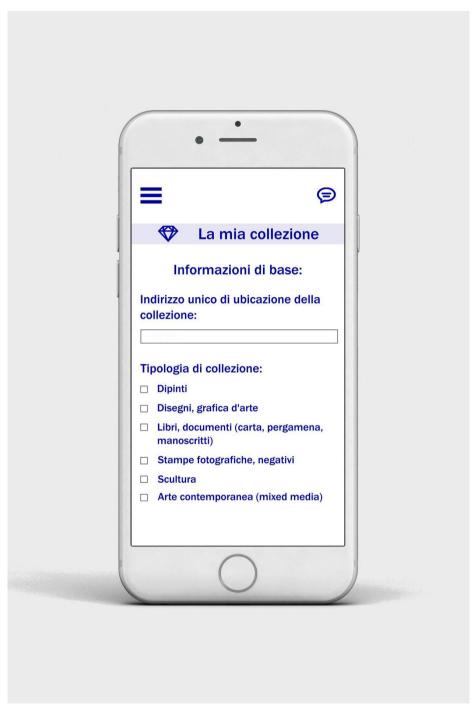


Figura 4. Esempio di domande del questionario relative alla prima sezione, "Informazioni di base".

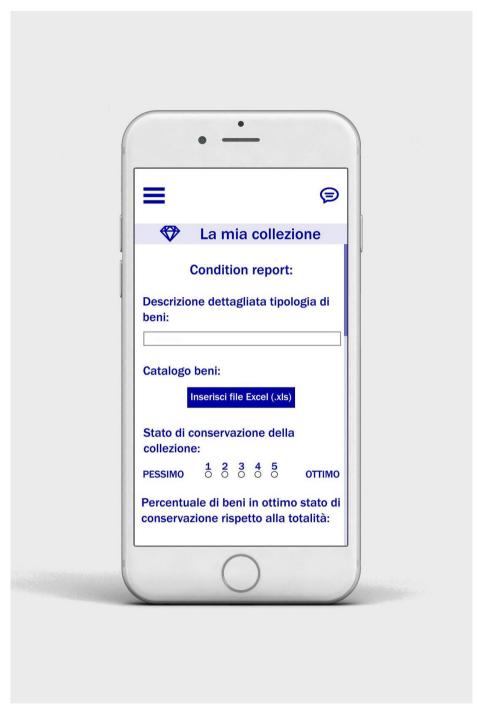


Figura 5. Esempio di domande del questionario relative alla seconda sezione, "Condition report".

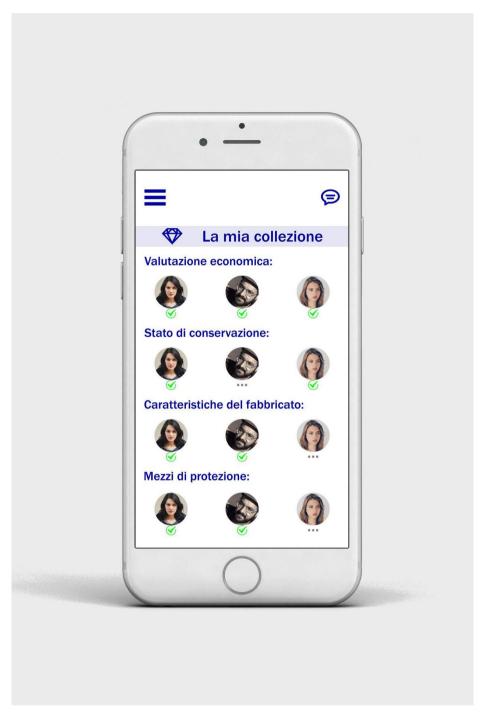


Figura 6. La tabella mostra l'avvenuto accertamento delle condizioni dichiarate nel questionario da parte dei tre soggetti portatori di interesse, l'assicuratore (a sinistra), il perito (al centro) e il restauratore (a destra).

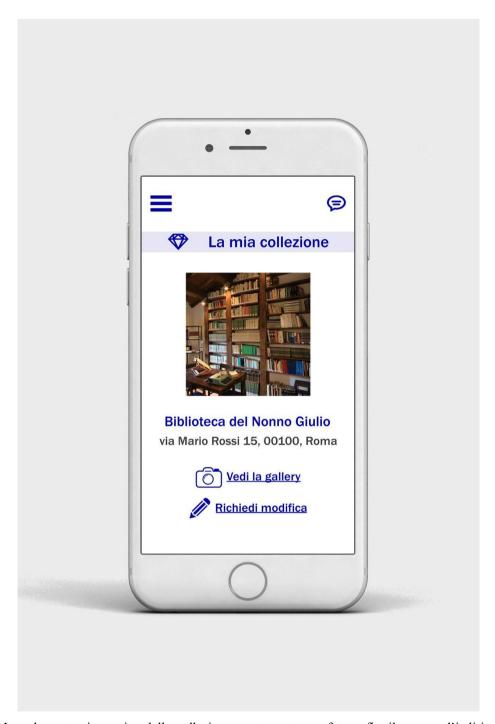


Figura 7. La schermata riassuntiva della collezione, contenente una fotografia, il nome e l'indirizzo di essa. Sono inoltre inseriti un tasto per la visualizzazione delle fotografie scattate alle opere e ai locali di conservazione e una funzionalità per richiedere eventuali modifiche contrattuali al proprio assicuratore.

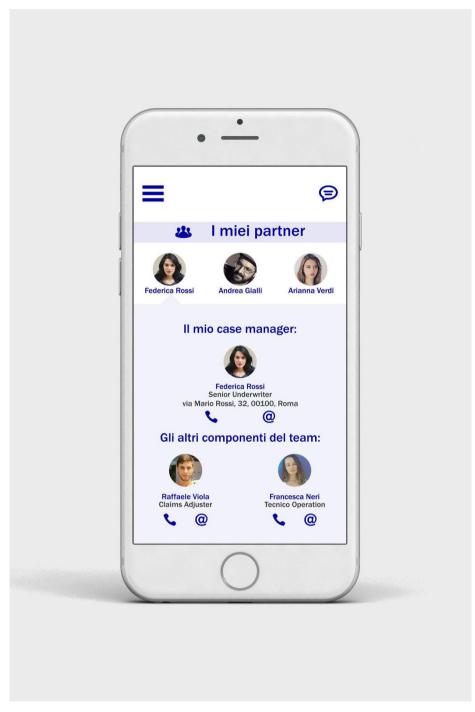


Figura 8. La descrizione del profilo dell'assicuratore che gestisce il caso e dei suoi collaboratori all'interno della sezione "I miei partner".

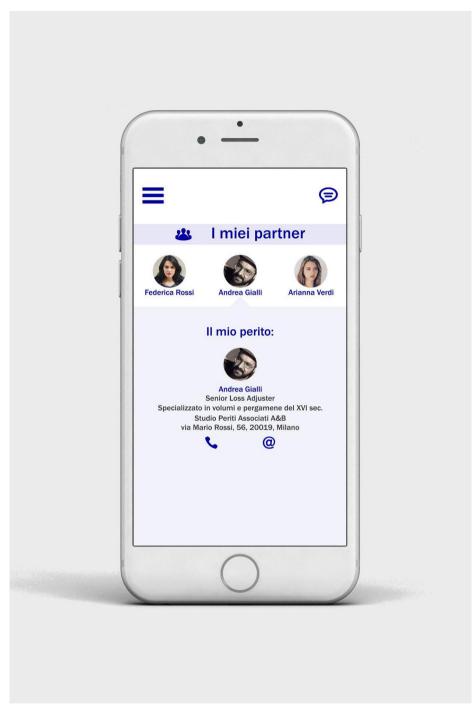


Figura 9. La descrizione del profilo del perito incaricato per il caso all'interno della sezione "I miei partner".

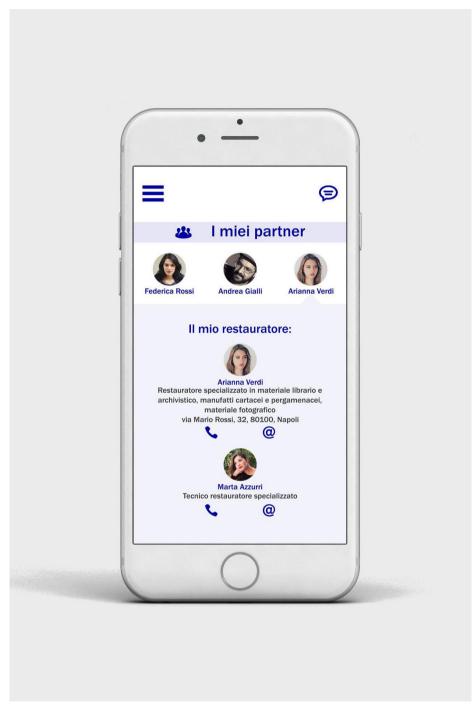


Figura 10. La descrizione del profilo del restauratore incaricato per il caso, e di un suo collaboratore, all'interno della sezione "I miei partner".

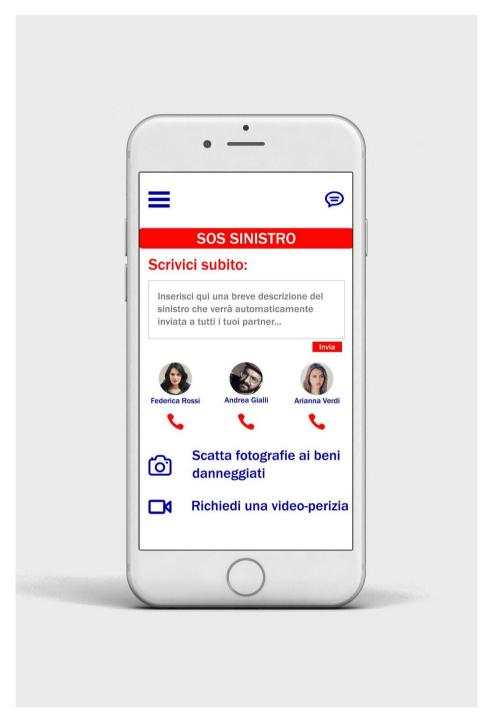


Figura 11. La pagina dedicata alla denuncia di un sinistro.



Figura 12. La schermata della sezione "La mia polizza" dedicata alla visualizzazione delle coperture attive sulla collezione.

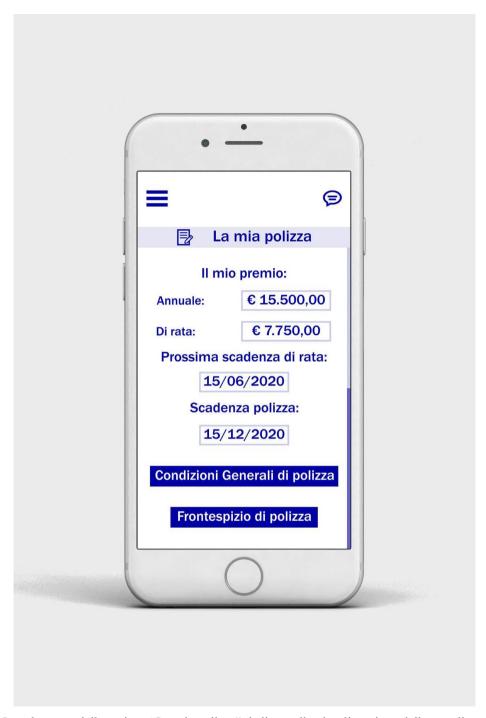


Figura 13. La schermata della sezione "La mia polizza" dedicata alla visualizzazione delle rate di premio dovute e delle rispettive scadenze. In basso sono inoltre inseriti due pulsanti contenenti un link diretto per la visualizzazione del documento contenente le Condizioni Generali di assicurazione e il Frontespizio di polizza.

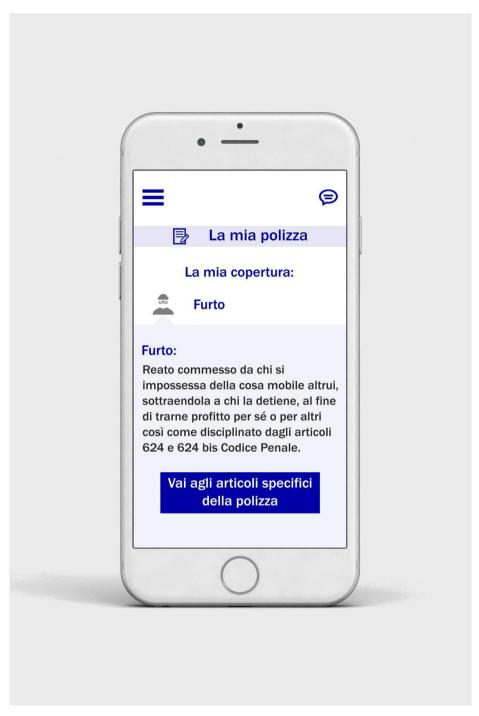


Figura 14. La finestra contenente le informazioni relative a ciascuna copertura attiva. Cliccando sul pulsante in basso è possibile visualizzare gli articoli specifici della polizza relativi a quella specifica copertura.

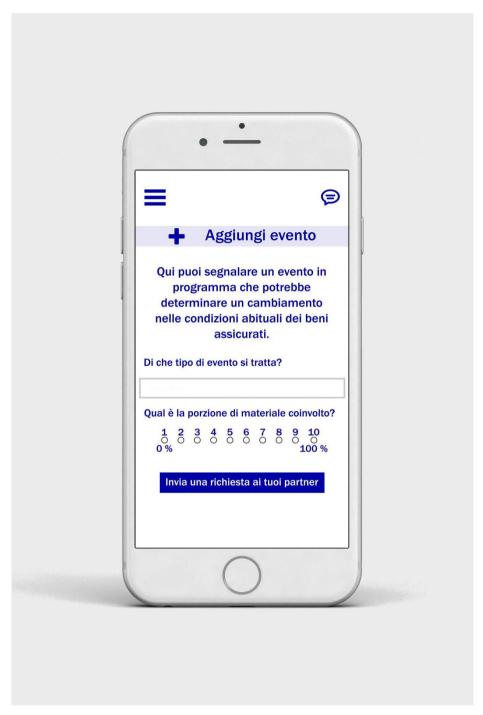


Figura 15. La sezione "Aggiungi evento" in cui è possibile segnalare ai propri partner un evento che potrebbe coinvolgere l'edificio di conservazione o la collezione.

A2.2 Il questionario conoscitivo della collezione da inserire all'interno dell'applicazione

Si inserisce di seguito il questionario che si ritiene sarebbe opportuno inserire all'interno dell'applicazione per conoscere dettagliatamente la collezione e l'edificio in cui è conservata.

Informazioni di base. Nome e Cognome:			
Indirizzo unico di ubicazione della collezione:			
Tipologia collezione:			
☐ Dipinti;			
☐ Disegni, grafica d'arte;			
☐ Libri e documenti (carta, pergamena, manoscritti);			
☐ Fotografie, negativi;			
☐ Scultura;			
☐ Arte contemporanea (media misti).			
Condition report			
Inserisci una descrizione dettagliata tipologia di beni facen	ti parte della collezione:		
Carica il file .xls contenente l'elenco dei beni della collezion	e:		
Indicare lo stato di conservazione della collezione:			
☐ 0 - PESSIMO. Collezione in grave pericolo			
1			
□ 2			
□ 3			
□ 4			
1 5 - OTTIMO Collezione in buono stato di conservazio	ne		

Indicare la percentuale di beni in ottimo stato di conservazione rispetto alla totalità:
□ 0-0 %
□ 1 - 10%
2 - 20 %
□ 3 - 30 %
4 - 40 %
□ 5 - 50 %
□ 6 - 60 %
□ 7 - 70 %
□ 8 - 80 %
9 - 90 %
□ 10 - 100 %
Indicare la percentuale di beni in intermedio stato di conservazione rispetto alla
totalità:
$\Box 0 - 0\%$
□ 1 - 10%
□ 2 - 20 %
□ 3 - 30 %
□ 4 - 40 %
□ 5 - 50 %
□ 6 - 60 %
□ 7 - 70 %
□ 8 - 80 %
9 - 90 %
□ 10 - 100 %

Indicare la percentuale di beni in pessimo stato di conservazione rispetto alla totalita:
□ 0-0 %
□ 1 - 10%
2 - 20 %
□ 3 - 30 %
4 - 40 %
□ 5 - 50 %
□ 6 - 60 %
□ 7 - 70 %
□ 8 - 80 %
9 - 90 %
□ 10 - 100 %
Elencare eventuali beni caratterizzati da pessimo stato di conservazione:
Elencare eventuali beni con necessità specifiche di conservazione (più rari, più preziosi,
più delicati):
La collezione ha subìto dei danni negli ultimi 50 anni?
□ Sì
□ No
Se sì, quali? Inserire più dettagli possibili:
Inserisci una valutazione economica certificata:
Caratteristiche dell'edificio
Tinologia dell'area gireagtante
Tipologia dell'area circostante
☐ Centro urbano;
☐ Zona industriale;
☐ Paesaggio rurale;
☐ Altro:

Sono presenti attività o entità ambientali con potenziali ripercussioni sull'edificio
(industrie, inquinamento, fiumi, mare) da segnalare?
□ Sì
□ No
Se sì, quali?
Anno o periodo di costruzione dell'edificio:
Quali sono i materiali di costruzione presenti in maggiore quantità?
☐ Pietra;
☐ Legno;
☐ Cemento;
☐ Metalli;
☐ Mattoni;
□ Vetro;
□ Altro:
A che piano si trovano i locali di conservazione della collezione?
☐ Interrato, sottoterra, scantinato;
☐ Solaio, soffitta, sottotetto;
□ Altro:
All'interno dell'edificio sono presenti altri locali oltre a quelli di conservazione?
□ Sì
□ No
Se sì, quali?
Gestione delle emergenze
L'edificio è accessibile ai mezzi di soccorso?
□ Sì
□ No

CONCEN	one:						
Indica	re quali sono, secondo lei, i rischi a cui la collezione è più sensibile:						
	Furto;						
	Incendio;						
	Terremoto;						
	☐ Allagamento;						
	Maremoto o esondazione di fiumi;						
	Atti vandalici o terroristici;						
	Esplosione;						
	Inquinamento;						
	Altro:						
protez	erture verso l'esterno (porte, finestre, lucernari) garantiscono un'adeguata ione passiva antintrusione? Sì No tcio è munito di impianti antifurto (allarmi, videocamere)?						
	Sì						
	No						
Se sì, q	quali?						
terrori	cio ha mai subìto furti o è mai stato oggetto di intrusioni, atti vandalici o istici? Sì No lescrivere la tipologia di danni e la porzione di collezione coinvolta:						

In caso di emergenza chi è autorizzato ad intervenire per la messa in sicurezza della

I loca	li di conservazione della collezione vengono visitati in occasione di mostre, eventi,
attivit	tà particolari?
	Sì
	No
Se sì,	indicare che tipo di attività, con che frequenza avvengono e la quantità di persone
coinv	olte:
Elenc	are tutti coloro che detengono le chiavi dell'edificio e hanno libero accesso ad esso:
	are tutti coloro che detengono le chiavi dei locali di conservazione e hanno libero so ad essi:
Incen	dio
Sono	presenti impianti antincendio nell'edificio (rilevazione fumo, spegnimento
auton	natico, spegnimento manuale)?
	Sì
	No
Se sì,	quali?
	Rilevatori di fumo;
	Impianti di spegnimento automatico;
	Spegnimento manuale: estintori, idranti;
	Porte tagliafuoco;
	Altro:

Se son	o presenti impianti di spegnimento automatico, di quale tipologia sono?
	Impianti sprinkler a umido;
	Impianti sprinkler a secco;
	Impianti a diluvio;
	Impianti a schiuma;
	Impianti a gas;
	Impianti a polvere;
	Impianti water mist;
	Altro:
Gli im	apianti di spegnimento automatico (se presenti) sono vicini ai beni della collezione?
	Sì
	No
Viene	effettuata manutenzione regolare degli impianti di spegnimento automatico?
	Sì
	No
Se son	no presenti impianti di spegnimento manuale, di quale tipologia sono?
	Idranti;
	Estintori a polvere;
	Estintori a schiuma;
	Estintori a CO2;
	Altro:
La col	lezione ha mai subito danneggiamenti da incendio?
	Sì
	No
Se sì,	descrivere la tipologia di danni e la porzione di collezione coinvolta:
	redi all'interno dell'edificio e nei locali di conservazione sono particolarmente
	nmabili?
	Sì
	No

Vi è l'	abitudine di fumare in qualche area dell'edificio?
	Sì
	No
Terre	moto
Ci son	o stati eventi sismici nell'area in cui sorge l'edificio negli ultimi 50 anni?
	Sì
	No
Se sì, o	descrivere brevemente l'entità e gli eventuali danni causati:
L'edif	icio in cui è conservata la collezione è antisismico?
	Sì
	No
Alluvi	one e allagamento
L'edif	icio si trova in un luogo particolarmente a rischio per questo tipo di evento
calam	itoso?
	No;
	Sì, vicino a un fiume;
	Sì, vicino al mare;
	Sì, in una zona lagunare;
	Sì, nei pressi di una diga artificiale;
	Altro:

Ci sono	elementi che possono rappresentare un pericolo per la collezione?
	No;
	Sì, tubature vecchie;
	Sì, grondaie danneggiate;
	Sì, infiltrazioni frequenti;
	Altro:
	re, se presenti, i beni più a rischio per danneggiamento da acqua (es: beni in
	nterrati, beni appoggiati direttamente al pavimento, beni vicini a caldaie o a re danneggiate):
Caratte	eristiche dei locali di conservazione
I valori	di temperatura e di umidità relativa sono tenuti sotto controllo regolarmente?
	Sì
	No
Se sì,	indicare gli intervalli di temperatura normalmente presenti nei locali di
conserv	vazione:
Se sì, i	indicare gli intervalli di umidità relativa normalmente presenti nei locali di vazione:
Se sì, qu	uali impianti di controllo di temperatura e umidità si hanno a disposizione?
Il locale	e di conservazione gode di una buona aerazione?
	Sì
	No
I valori	di intensità luminosa sono tenuti sotto controllo regolarmente?
	Sì
	No

I local	li di conservazione sono muniti di dispositivi e strutture di schermatura della luce
solare	?
	No;
	Sì, tende;
	Sì, filtri UV;
	Altro:
Che ti	pologia di dispositivi di illuminazione sono presenti nei locali di conservazione?
	Lampade al neon;
	Lampade a led;
	Lampade alogene;
	Tubi a fluorescenza;
	Altro:
_	ositivi di illuminazione rimangono accesi per tempi prolungati o vengono accesi ll'occorrenza? Tempi prolungati di illuminazione;
	Dispositivi di illuminazione accesi solo all'occorrenza;
	Altro:
Si effe	ettua pulizia quotidiana dei locali di conservazione?
	Sì
	No
Se sì, i	indicare la ditta o il personale incaricato di svolgere le attività di pulizia:
Note:	

Appendice 3. Le fotografie dei casi studio analizzati all'interno del Capitolo 5.

Tutte le immagini contenute in questa sezione sono state fornite da Prodoc con l'autorizzazione degli istituti danneggiati.

A3.1 Il Caso A: sinistro avvenuto nei locali di deposito dell'archivio di un Ateneo italiano.



Figura 16. Il deposito d'archivio dell'Ateneo all'interno del quale è avvenuto il sinistro. Sul fondo è possibile notare la tubatura da cui proveniva l'acqua che ha danneggiato i volumi. Immagine fornita da Prodoc.



Figura 17. Le scaffalature a *compactus* che contenevano i volumi colpiti dal bagnamento. Immagine fornita da Prodoc.



Figura 18. Uno dei volumi dell'Ateneo danneggiato a causa dello sviluppo di colonie batteriche e muffe sul dorso. Immagine fornita da Prodoc.



Figura 19. Danni da muffa su uno dei volumi dell'Ateneo. Le muffe hanno provocato sul volume delle alterazioni della pigmentazione, oltre che delle deformazioni nella struttura fondamentale della carta. Immagine fornita da Prodoc.

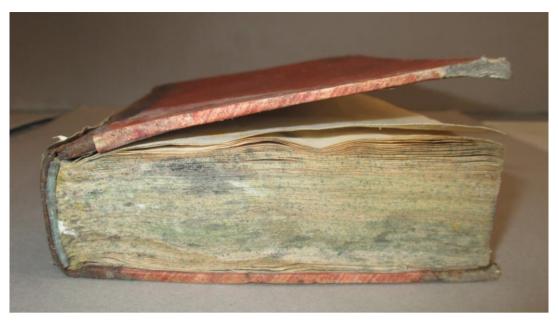


Figura 20. Uno dei volumi danneggiati durante il sinistro. In questa immagine è possibile notare la deformazione strutturale che l'umidità ha causato sul volume, in particolare sulla coperta e sul profilo delle pagine. Sono inoltre visibili le tracce di un attacco microbico. Immagine fornita da Prodoc.



Figura 21. Lo sviluppo avanzato di colonie batteriche e muffe su uno dei volumi danneggiati durante il sinistro. Immagine fornita da Prodoc.

A3.2 Il Caso B: allagamento avvenuto nei locali di conservazione di una importante biblioteca storica italiana.

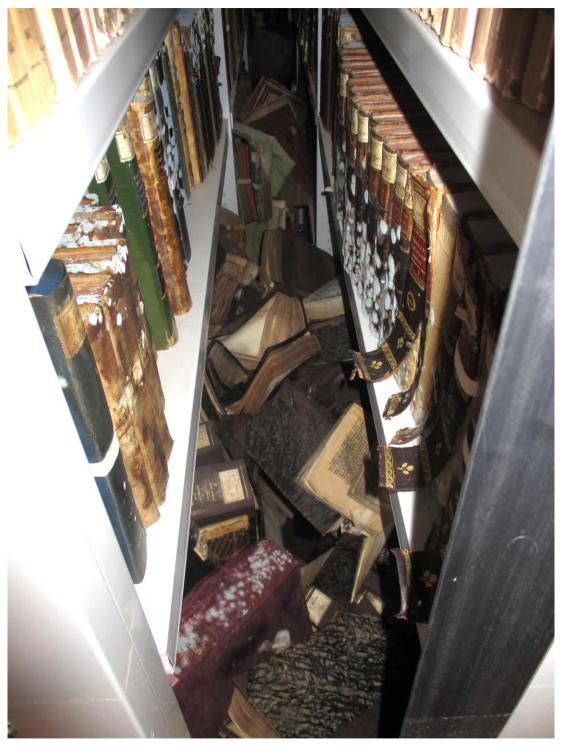


Figura 22. Una delle immagini realizzate da Prodoc prima delle operazioni di messa in sicurezza del materiale danneggiato. I volumi si trovano in una condizione di estremo danneggiamento dovuto all'intervallo prolungato di tempo in cui essi sono stati sommersi dall'acqua. L'allagamento ha inoltre provocato la caduta di gran parte del materiale dalle scaffalature, provocandone gravi danni strutturali. Immagine fornita da Prodoc.



Figura 23. Alcuni dei volumi colpiti nell'allagamento. In questa immagine è possibile notare lo stadio avanzato di danneggiamento da parte di colonie batteriche e fungine in cui si trovavano i volumi nel momento in cui Prodoc ha effettuato le operazioni di messa in sicurezza. Immagine fornita da Prodoc.



Figura 24. Una delle immagini realizzate da Prodoc prima delle operazioni di messa in sicurezza del materiale danneggiato. Come si può vedere dall'immagine, l'allagamento ha provocato la caduta di gran parte del materiale, causando gravissimi danni strutturali ai volumi. Immagine fornita da Prodoc.



Figura 25. Una delle immagini realizzate da Prodoc prima delle operazioni di messa in sicurezza del materiale danneggiato. Nell'immagine è possibile scorgere con facilità la grande porzione di materiale che durante l'allagamento si trovava al di sotto del livello dell'acqua. Immagine fornita da Prodoc.



Figura 26. Alcuni dei volumi gravemente danneggiati dallo sviluppo di colonie batteriche e di muffe. Immagine fornita da Prodoc.



Figura 27. Una delle immagini realizzate da Prodoc prima delle operazioni di messa in sicurezza del materiale danneggiato. Il materiale di colore marrone presente sul pavimento è il prodotto del discioglimento di alcune parti dei volumi più antichi provocato dall'allagamento. Immagine fornita da Prodoc.



Figura 28. Le operazioni di messa in sicurezza realizzate da Prodoc. In questa immagine è possibile osservare l'asciugatura di alcuni volumi. Immagine fornita da Prodoc.



Figura 29. Una delle immagini realizzate da Prodoc a seguito delle attività di messa in sicurezza. In questa immagine è possibile denotare la predisposizione dei volumi danneggiati al congelamento. I volumi sono stati imbustati separatamente e collocati su ceste in plastica facilmente trasportabili e impilabili, per agevolare il trasporto e il posizionamento all'interno dei container frigo. Immagine fornita da Prodoc.



Figura 30. Alcuni dei volumi della biblioteca all'interno del liofilizzatore presso il laboratorio di Gallarate di Prodoc. Questa immagine è stata realizzata dal personale di Prodoc durante l'attività pilota di liofilizzazione di 1000 chilogrammi di materiale danneggiato. Immagine fornita da Prodoc.

A3.3 Il Caso C: sinistro avvenuto all'interno dei locali di una biblioteca di conservazione.



Figura 31. I locali di conservazione della biblioteca in cui è avvenuto il sinistro. Immagine fornita da Prodoc.



Figura 32. Il soffitto dei locali di conservazione dal quale proveniva la percolazione d'acqua. Immagine fornita da Prodoc.

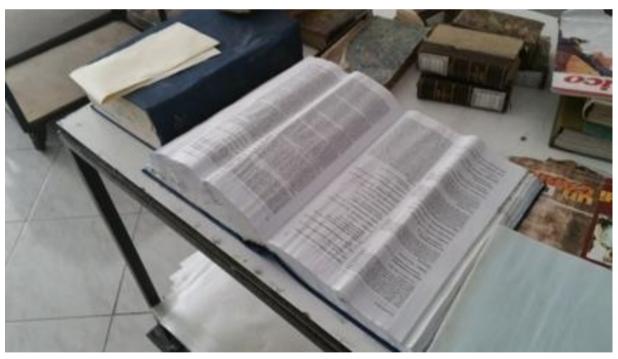


Figura 33. I danni da bagnamento su uno dei volumi. L'eccessivo livello di umidità nell'ambiente ha provocato la deformazione delle pagine. Immagine fornita da Prodoc.



Figura 34. I danni da bagnamento su alcuni dei volumi della biblioteca. L'eccessivo livello di umidità nell'ambiente ha provocato la deformazione delle pagine e lo sviluppo di alcune colonie batteriche, riconoscibili a causa della variazione della pigmentazione della carta. Immagine fornita da Prodoc.

Bibliografia

ADCOCK E. P. (a cura di), *Principi dell'IFLA per la cura e il trattamento dei materiali di biblioteca*, International Federation of Library Associations and Institutions, Core Programme on Preservation and Conservation, Council on Library and Information Resources, Bari, 2004.

ANIA (a cura di), Guida al sopralluogo. Elementi per la valutazione delle misure di prevenzione incendio, ISAPRE, Società Editoriale Assicurativa, Milano, 1997.

ANIA (a cura di), Handbook furto, Società Editoriale Assicurativa, Milano, 1990.

ANIA (a cura di), Handbook incendio, Società Editoriale Assicurativa, Milano, 1990.

ANIA (a cura di), L'assicurazione in chiaro. Conoscere chi assicura, Forum Ania Consumatori, 2015.

ANIA (a cura di), L'assicurazione italiana in cifre. Edizione 2017, Associazione Nazionale fra le Imprese Assicuratrici, Roma, 2017.

ANIA (a cura di), Manuale di prevenzione furto, Società Editoriale Assicurativa, Milano, 1999.

ANIA (a cura di), Manuale di prevenzione incendio, Società Editoriale Assicurativa, Milano, 1990.

ANIA (a cura di), *Scatole nere, Italia leader nel mondo*, Dossier n. 1, Novembre 2014, scaricabile dal sito http://www.ania.it/export/sites/default/it/pubblicazioni/Dossier-e-position-paper/Dossier-Scatole-nere-Italia-leader-nel-mondo-Aggiornamento-novembre-2014-21.11.2014.pdf (ultima consultazione 08/01/2019).

AXA ART, APICE, STUDIO LEGALE LCA (a cura di), In & Out. Guida pratica al prestito di opere d'arte, AxaArt, 2018.

AXA ART (a cura di), *Collecting in the Digital age*, Results of a worldwide empirical study, AXA ART Insurance, Cologne, 2014.

AXA ART (a cura di), Contratto di assicurazione all risk mercanti d'arte e gallerie. Fascicolo Informativo Polizza Trade, edizione luglio 2013, aggiornato alla data del 01 ottobre 2018, scaricabile dal sito https://www.axa-art.com/it/it/product/trade (ultima consultazione 19/11/2018).

AXA ART (a cura di), Contratto di assicurazione all risk laboratori di restauro. Fascicolo Informativo polizza Restorer, edizione luglio 2013, aggiornato alla data del 01 ottobre 2018, scaricabile dal sito https://www.axa-art.com/it/it/product/restorers (ultima consultazione 21/11/2018).

AXA ART (a cura di), Contratto di assicurazione elementi architettonici e superfici con valori storico/artistico. Fascicolo Informativo Polizza Restoration, edizione febbraio 2012, aggiornato alla data del 01 ottobre 2018, scaricabile dal sito https://www.axa-art.com/it/it/product/restoration (ultima consultazione 21/11/2018).

AXA ART (a cura di), *Contratto di assicurazione all risks Collezioni oggetti d'arte privati e uffici/aziende. Fascicolo Informativo polizza Art*, edizione settembre 2013, aggiornato alla data del 01 ottobre 2018, scaricabile dal sito https://www.axa-art.com/it/it/product/art (ultima consultazione 22/11/2018).

AXA ART (a cura di), Contratto di assicurazione all risks per oggetti d'arte standard. Fascicolo Informativo polizza Art Express, edizione marzo 2013, aggiornato alla data del 01 ottobre 2018, scaricabile dal sito https://www.axa-art.com/it/it/product/art-express (ultima consultazione 25/11/2018).

AXA ART (a cura di), Contratto di assicurazione all risks Collezioni Corporate. Fascicolo Informativo polizza Corporate Collection, edizione settembre 2016, aggiornato alla data del 01 ottobre 2018, scaricabile dal sito https://www.axa-art.com/it/it/product/corporate-art-collection (ultima consultazione 27/11/2018).

AXA ART (a cura di), Contratto di assicurazione garanzie nominate Autoveicoli Storici. Fascicolo Informativo Classic CAR Collection, Edizione febbraio 2016, aggiornato alla data del 01 ottobre 2018, scaricabile dal sito https://www.axa-art.com/it/it/product/classic-car (ultima consultazione 03/12/2018).

AXA ART (a cura di), Contratto di assicurazione all risk strumenti musicali – Enti pubblici e privati. Fascicolo Informativo polizza MUSICAL INSTRUMENTS, Edizione Gennaio 2018, aggiornato alla data del 01 ottobre 2018, scaricabile dal sito https://www.axa-art.com/it/it/product/musical-instruments (ultima consultazione 03/12/2018).

AXA ART (a cura di), Contratto di assicurazione all risk per Musei e Fondazioni. Fascicolo Informativo polizza MUSEUM, Edizione settembre 2011, aggiornato alla data del 01 ottobre 2018, scaricabile dal sito https://www.axa-art.com/it/it/product/museum (ultima consultazione 03/12/2018).

AXA ART (a cura di), *Fascicolo Informativo polizza Exhibition Mostre d'Arte*, edizione maggio 2018, scaricabile dal sito https://www.axa-art.com/it/it/product/exhibition (ultima consultazione 03/12/2018).

AXA ART (a cura di), *In armonia con il Vostro stile di vita. Fascicolo Informativo polizza tailorMade Casa*, edizione febbraio 2018, scaricabile dal sito https://www.axa-art.com/it/it/product/tailormade (ultima consultazione 02/12/2018).

AXA ART (a cura di), L'assicurazione dell'arte e dell'art de vivre, AXA ART Italia, Milano, 2015.

AXA ART (a cura di), *Polizza all risks mostre d'arte standard. Fascicolo Informativo polizza Exhibition EXPRESS*, Edizione marzo 2015, aggiornato alla data del 01 ottobre 2018, scaricabile dal sito https://www.axa-art.com/it/it/product/exhibition-express (ultima consultazione 03/12/2018).

AXA ITALIA (a cura di), AXA Italia svela la nuova My AXA, l'app che rivoluziona l'esperienza tra cliente e assicurazione con servizi innovativi dove e quando serve, Nota Stampa, Milano, 29 ottobre 2018.

AXA ITALIA (a cura di), *Il Gruppo AXA Italia lancia "Onboarding"*, *il piano per reinventare l'esperienza tra cliente e compagnia assicurativa*, Nota Stampa, Milano, 4 ottobre 2018, consultabile al sito https://corporate.axa.it/news (ultima consultazione 28/12/2018).

AXA ITALIA NEWSROOM (a cura di), *My AXA*, *è arrivata l'app che semplifica la gestione delle tue polizze,* Un Post Protetto, consultabile al sito https://unpostprotetto.it/my-axa-e-arrivata-lapp-che-semplifica-la-gestione-delle-tue-polizze/ (ultima consultazione 29/12/2018).

AXA MPS (a cura di), Formula Benessere. Il mio benessere è una scelta consapevole, Axa Mps, consultabile al sito https://www.axa-mps.it/formula-benessere (ultima consultazione 29/12/2018).

BLEVE D., COSTA M., GHILARDI R., LANZILLO E., PICINATI DI TORCELLO A., RIPA P., TAGLIAFERRI B., VIGNOLA G., *Il mercato dell'arte e dei beni da collezione. Report 2018*, Deloitte Italy S.p.a., Firenze, 2018.

BRANDI C., Teoria del restauro, Giulio Einaudi Editore, Torino, 1977.

BUERA F. J., KABOSKI J. P., *The Rise of the Service Economy*, The American Economic Review N. 102, 6 ottobre 2012, p. 2540-69.

CALZOLARI M., PROSPERI C. (a cura di), Linee guida per la prevenzione dei rischi e la reazione alle emergenze negli archivi, MIBAC, Direzione Generale per gli Archivi, Roma, 2014.

CANADIAN COUNCIL OF ARCHIVES (a cura di), Basic Conservation of Archival Materials, Ottawa, 2003.

CAPOLONGO A., BARRESI A. A., ROVERO G., Soaking and freeze-drying of paper simulating water-damaged documents for salvage of archival materials, Pp. paper O-8.4-006/1-/3, 4th European Congress of Chemical Engineering (ECCE-4) , Granada, 2003.

CARAPELLE A., HENRIST M., RABECKI F., A study of vacuum freeze-drying of frozen wet papers, Centre Spatial de Liège, Université de Liège, Liegi, 2001.

CARLSEN S., *Effects of freeze-drying on paper*, Preprint form the 9th International Congress of IADA, Copenhagen, 1999.

CISCO (a cura di), Digital Transformation for the Insurance Industry. Unleash Your Next-Generation Financial Services Business, Cisco Public Information, San Jose, Gennaio 2017.

CORRIAS P., *Il contratto di assicurazione. Profili funzionali e strutturali*, Edizioni Scientifiche Italiane, Napoli, 2016.

CRESPI E., CAPOLONGO A., FISSORE D., BARRESI A. A., Experimental investigation of the recovery of soaked paper using evaporative freeze-drying, Drying Technology, Volume 26, Issue 3, pages 349-356, Torino, 2008.

DE BELLA L. R., GUASTI G., MASSIMI M., MEDAGLIANI S. A., NUTINI A., PROSPERI C., SIDOTI A., STORACE M. S. (a cura di), *Capitolato Speciale Tecnico tipo*, MIBAC, Istituto Centrale di Patologia del Libro, Roma, 2005.

DELOITTE (a cura di), Advanced analytics and the art of underwriting. Transforming the insurance industry, Deloitte Touche Tohmatsu, Londra, 2007.

DE SILVA D. G., POWNALL R. A. J., WOLK L., *Does the sun "shine" on art prices?*, Journal of Economic Behaviour & Organization 82 - p 167 - 178, 2012.

DORGE V., JONES S.L., *Building an Emergency Plan. A Guide for Museums and Other Cultural Institutions*, The Getty Conservation Institute, Los Angeles, 1999.

EASY CLAIMS (a cura di), *Perizia remota. Ecco come e cosa sta accadendo*, Easy Claims Blog, 4 Luglio 2018, consultabile al sito https://medium.com/@easlyclaims.eu/video-perizie-assicurative-perch%C3%A8-37ed85d5a287 (ultima consultazione 16/01/2019).

EKELUND R. B. JR., RESSLER R. W., WATSON J. K., *The "Death-Effect" in Art Prices: A Demand-Side Exploration*, Journal of Cultural Economics n. 24, p. 283–300, Kluwer Academic Publishers, 2000.

FAHEY M., The Care and Preservation of Archival Materials, The Henry Ford Museum, Dearborn, 2016.

FEILDEN B. M., JOKILEHTO J., Management guidelines for World Cultural Heritage sites, UNESCO e ICCROM, Parigi, 1993.

GALERT A., *Chatbot Report 2018: Global Trends and Analysis*, Chatbot Magazine, 17 Marzo 2018, consultabile al sito https://chatbotsmagazine.com/chatbot-report-2018-global-trends-and-analysis-4d8bbe4d924b (ultima consultazione 14/01/2019).

GALLO F., *Il biodeterioramento di libri e documenti*, Centro di Studi per la Conservazione della carta, ICCROM, Roma, 1992.

GFK (a cura di), La Customer Satisfaction nel settore assicurativo, 13 febbraio 2018.

HENDERSON J., Managing the library and archive environment, Cardiff University, Cardiff. 2007.

KATHPALIA Y. P., Conservation and restoration of archive materials, UNESCO, Parigi, 1973.

KUCHERIAVY A., *How Customer-Centric Design Is Improving The Insurance Industry*, Forbes, 17 aprile 2018 (dal sito https://www.forbes.com/sites/forbestechcouncil/2018/04/17/how-customer-centric-design-is-improving-the-insurance-industry/ - ultima consultazione 19/12/2018).

LAVELLE C., MILLER L., Successful Basic Interventive Conservation, Association of Independent Museums Editor, Ludlow, 2015.

LYONS A., Art & Advocacy. Managing the Risks of Art Ownership with Insurance, Herrick, Feinstein LLP, New York, 2012.

MCCLEARY J., Vacuum freeze-drying. A method used to salvage water-damaged archival and library materials: a RAMP study with guidelines, UNESCO, PGI.87.WS.7, Parigi, 1987.

MICHALSKI S., PEDERSOLI J. L., *The ABC Method: a risk management approach to the preservation of Cultural Heritage*, Government of Canada, Canadian Conservation Institute, ICCROM, Ottawa, 2016.

MCKINSEY & COMPANY (a cura di), Digital insurance in 2018: Driving real impact with digital and analytics, Dicembre 2018, scaricabile dal sito https://www.mckinsey.com/industries/financial-services/our-insights/digital-insurance-in-2018-driving-real-impact-with-digital-and-analytics (ultima consultazione 23/12/2018).

MCKINSEY & COMPANY (a cura di), *The Making of a Digital Insurer. The Path to Enhanced Profitability, Lower Costs and Stronger Customer Loyalty*, Financial Services Practice, Marzo 2015.

MIBAC (a cura di), Minicifre della cultura, Gangemi Editore, Roma, 2015.

OLANO G., *AXA Strategic Ventures is now known as AXA Venture Partners*, Insurance Business Asia, 12 aprile 2018, https://www.insurancebusinessmag.com/asia/news/breaking-news/axa-strategic-ventures-is-now-known-as-axa-venture-partners-97574.aspx (ultima consultazione 28/12/2018).

OCTO TELEMATICS (a cura di), Accelerating digital transformation in insurance, Octo Telematics, Novembre 2017.

PEDERSOLI J. L. JR, ANTOMARCHI C., MICHALSKI S., A Guide to Risk Management of Cultural Heritage, Government of Canada, Canadian Conservation Institute, ICCROM, Ottawa, 2016.

PITTINO H., La liofilizzazione come metodo per il salvataggio di beni cartacei, Archeomatica n. 4, Roma, 2015.

SCLOCCHI M. C., COLAIZZI P., VALENTI P., Funghi dal fango, Segretariato Generale ICRCPAL, Roma, 2012.

STOVEL H., Risk Preparedness: a management manual for World Cultural Heritage, ICCROM, Roma, 1998.

TANDON A., Endangered Heritage. Emergency Evacuation of Heritage Collections, UNESCO e ICCROM, Parigi, 2016.

UNESCO (a cura di), Managing cultural World Heritage, World Heritage Centre, Parigi, 2013.

VAN DER MOST P., DEFIZE P., HAVERMANS J., *Archive Damage Atlas. A tools for assessing damage*, Metamorfoze, The Hague, 2010.

WALSH B., Salvage operations for water damaged archival collections: a second glance, Canadian Council of Archives, Ottawa, 2003.

WARD R. A., Building a customer-centric insurance company. Analytics and customer lifecycle management applications help improve the consumer experience, Pitney Bowes Inc., 2015.

WEBB J. T., Successful Collection Care, AIM Association of Independent Museums Editor, Ludlow, 2014.

XL CATLIN (a cura di), An Introduction to Fine Art Insurance, XL Catlin, Londra, 2012.

Riferimenti normativi

Circolare n. 132 dell'8 ottobre 2004 in materia di "Piani di emergenza per la tutela del patrimonio culturale" e allegato.

Direttiva 12 dicembre 2013 in materia di "Procedure per la gestione delle attività di messa in sicurezza e salvaguardia del patrimonio culturale in caso di emergenze derivanti da calamità naturali" (GU Serie Generale n. 75 del 31/03/2014) e allegati.

Direttiva 23 aprile 2015: aggiornamento della Direttiva 12 dicembre 2013 relativa alle "Procedure per la gestione delle attività di messa in sicurezza e salvaguardia del patrimonio culturale in caso di emergenze derivanti da calamità naturali" (GU Serie Generale n. 169 del 23/07/2015) e allegati.

- D. Lgs. n. 42 del 22 gennaio 2004 in materia di "Codice dei beni culturali e del paesaggio".
- D. Lgs n. 209 del 7 settembre 2005 in materia di "Codice delle assicurazioni private".
- D. M. n. 330 del 30 giugno 2016 in materia di "Criteri per l'apertura al pubblico, la vigilanza e la sicurezza dei musei e dei luoghi della cultura statali".
- D. M. 21 febbraio 2018, n.113 in materia di "Adozione dei livelli minimi uniformi di qualità per i musei e i luoghi della cultura di appartenenza pubblica e attivazione del sistema museale nazionale".
- ISVAP, Regolamento N. 34 del 19 Marzo 2010 in materia di *Promozione e collocamento a distanza di contratti di assicurazione di cui agli articoli 183 e 191, comma 1, lettere a) e b), del Decreto Legislativo N. 209 del 7 Settembre 2005 Codice delle assicurazioni private.*

ISVAP, Provvedimento N. 7 del 16 luglio 2013 in materia di *Gestione dei rapporti assicurativi via web*, attuativo dell'articolo 22, comma 8, del Decreto Legge N. 179 del 18 ottobre 2012, convertito con Legge N.221 del 17 dicembre 2012, Regolamento ISVAP N. 35 del 26 maggio 2010.

Legge n. 4 del 14 gennaio 2013, relativa a "Disposizioni in materia di professioni non organizzate.", (13G00021), (GU Serie Generale n.22 del 26-01-2013).

Sitografia

Abbi cura della tua collezione, dal sito di AXA ART https://www.axa-art.com/it/it/caring-for-your-collection (ultima consultazione 19/11/2018).

Associazione Sos Archivi: https://www.sosarchivi.it/ (ultima consultazione 05/02/2019).

Classifica Best Brands 2017 di Interbrand. https://www.axa.com/en/newsroom/news/interbrand-2017-axa-is-still-number-one (ultima consultazione 16/11/2018).

Edam: https://www.edam.it/ (ultima consultazione 05/02/2019).

Ladder: https://www.ladderlife.com/ (ultima consultazione 05/02/2019).

Lemonade: https://www.lemonade.com/ (ultima consultazione 05/02/2019).

Metromile: https://www.metromile.com/ (ultima consultazione 05/02/2019).

Prodoc: http://www.prodoc.it/ (ultima consultazione 05/02/2019).