ACC 2020 LA DIAGNOSTICA PUNTO DI INCONTRO NEL MONDO DEI BENI CULTURALI

Progetto "Polo di competenze per la conservazione del patrimonio audiovisivo"

Giulio Zaccarelli [1], Livia Guerini [1], Andrea Castrovinci [2], Alessandro De Carolis [2]*

[1] Scuola Universitaria Professionale della Svizzera Italiana, Istituto materiali e costruzioni

[2] Scuola Universitaria Professionale della Svizzera Italiana, Istituto di ingegneria meccanica e tecnologia dei materiali

*e-mail corresponding author: livia.guerini@supsi.ch

Keywords: nastri magnetici, audiocassette, conservazione, pulitura.

Abstract

Il nastro magnetico è un importante supporto per l'archiviazione di informazioni, e negli ultimi sessant'anni ha avuto un uso diffuso nelle applicazioni informatiche, audio e video.

La conservazione delle informazioni memorizzate su nastro è un argomento sempre più attuale, poiché questi media soffrono di decadimento fisico a causa dell'invecchiamento, di una conservazione inadeguata, dell'esposizione a calore, umidità o luce solare eccessivi, e così via, che minacciano la sopravvivenza di registrazioni di grande valore culturale [1]. Qualsiasi danno che porta alla perdita di leggibilità del supporto comporta la perdita totale delle informazioni in esso contenute; inoltre, l'aspettativa di vita del documento audiovisivo è molto breve: può essere misurata in decenni [2]. Il mantenimento dei media moderni in buone condizioni e il ripristino di quelli degradati sono quindi processi importanti per la conservazione e la trasmissione nel tempo dell'informazione [3].

Non esistono attualmente le conoscenze, o comunque una strategia, che permettano di identificare con certezza la tipologia di nastro [4] e i processi di degrado su ogni tipo di nastro, processi che possono essere alquanto specifici. Inoltre, non esiste una vera e propria letteratura scientifica che tratti le procedure utilizzate per la pulitura dei nastri dalle sostanze prodotte dai processi di degrado; si possono tuttavia attuare degli interventi, perlopiù manuali e basati prevalentemente su esperienza empiriche, per l'asportazione di queste sostanze indesiderate.

Il progetto vuole costituire in seno alla Scuola universitaria professionale della Svizzera italiana (SUPSI) un'unità operativa, il Polo di competenze per la conservazione del Patrimonio Audiovisivo, in grado di sviluppare nuove metodologie per analizzare, restaurare e digitalizzare il patrimonio audiovisivo. Lo scopo del progetto sarà:

- Sviluppare e formalizzare una conoscenza di base specifica sulla degradazione di substrati audiovisivi, in particolare il formato audiocassetta. Oltre alla ricerca bibliografica, è prevista una campagna di indagini su audiocassette fornite dalla Fonoteca Nazionale Svizzera, partner del progetto.
- Progettare, realizzare e testare un dispositivo per la pulitura dei nastri nel formato audiocassetta, in grado di ridurre sensibilmente la quota di lavoro manuale attualmente

necessaria. Questi nastri, infatti, sono vincolati alle due estremità da pulegge e contenuti all'interno di un involucro spesso assemblato con collanti e quindi non apribile; questa peculiarità rende l'interazione meccanica con essi molto complessa, e ad oggi non esiste uno strumento che possa aiutare l'operatore nell'esecuzione del processo di pulitura.

Riferimenti

[1] F. Bressan, R. Bertani, C. Furlan, F. Simionato e Sergio Canazza, «An ATR-FTIR and ESEM study on magnetic tapes for the assessment of the degradation of historical audio recordings.» *Journal of Cultural Heritage 18*, pp. 313-320, 2016.

[2] F. Bressan, A. Rodà, S. Canazza, F. Fontana e R. Bertani, «The safeguard of audio collection: a computer science based approach to quality control - The case study of the Sound Archive of the Arena di Verona,» *Advances in Multimedia,* pp. 1-8, 2013.

[3] J. Iraci, *Remedies for Deteriorated or Damaged Modern Information Carriers,* Ottawa: Canadian Conservation Institute, 2005.

[4] R. L. Hess, «Tape degradation factors and chellenge in predicting tape life,» *ARSC Journal XXXIV,* pp. 240-274, 2008.

Indicare di seguito se si preferisce presentare in forma:

☒ orale
☐ poster