NILDE *MAKEOVER*. UN'ANTEPRIMA

Debora Mazza, Silvana Mangiaracina, Gabriela Carrara,
Sergio Settembrini, Alessandro Tugnoli
CNR Biblioteca Dario Nobili, Area territoriale di ricerca di Bologna

Abstract
*«Dopo 10 anni è giunto il momento di riscrivere interamente il software di NILDE per adeguarlo alle nuove tecnologie!» Così è stata annunciata la nuova versione del software NILDE durante il X Convegno di Pavia nel 2019. Sono passati tre anni e qual è lo stato dei lavori? L'intervento illustrerà il "*makeover*" di NILDE e mostrerà in anteprima alcune delle nuove funzioni realizzate.*

SOMMARIO: 1. Le fondamenta del condominio: cosa offre TALARIA per NILDE. – 2. L'appartamento bilocale: *borrowing* e *lending*. – 3. Ulteriori funzionalità nel flusso di *borrowing* e *lending*. – 4. Dal bilocale al trilocale: L'ambiente utenti e la consegna. – 5. Conclusioni

Sono passati tre anni da quando al X Convegno NILDE sul *Document Delivery* e la cooperazione interbibliotecaria *Biblioteche virtuali per utenti reali*, ospitato dall'Università di Pavia nel 2019, è stata annunciata una nuova versione del software di NILDE ribattezzata "NILDE 6". La lista dei desideri prevedeva un nuovo codice del software, una nuova interfaccia e nuove funzionalità per adeguare NILDE alle nuove tecnologie: in pratica era previsto attuare una vera e propria operazione di *makeover*. Il termine *makeover* viene utilizzato per indicare il rifacimento, una trasformazione, come ad esempio il cambio di stile di una persona oppure la ristrutturazione di una casa, come nel famoso programma americano *Extreme Makeover: Home Edition* in cui in ogni episodio le case da ristrutturare vengono letteralmente rase al suolo fino alle fondamenta e ricostruite da capo. NILDE ad oggi è la "casa" di 896 biblioteche e di 89533 utenti[84] e, come tutte le abitazioni, necessita di una ristrutturazione, soprattutto dopo dieci anni di evoluzione informatica.

La pandemia COVID scoppiata nel 2020 tuttavia ha modificato i piani di lavoro. Nel 2020 la Biblioteca D'Area CNR di Bologna (da aprile 2022 rinominata Biblioteca Dario Nobili) ha avviato il progetto europeo *HERMES*

[84] https://nildeworld.bo.cnr.it/it/statistiche/generali (ultimo accesso: 25 novembre 2022).

- *Strenghtening Digital Resource Sharing During Covid and Beyond*[85], co-finanziato dal programma Erasmus+ con capofila la Biblioteca stessa. Il progetto, attivo dal 1 maggio 2021 fino al 30 aprile 2023, vanta un partenariato molto variegato da un punto di vista culturale, geografico e di competenze, composto dall'Università di Balamand (Tripoli, Libano), l'Università MEF (Istanbul, Turchia), Università di Santander (Santander, Spagna) e IFLA (L'Aia, Paesi Bassi). Le attività inoltre sono supportate da un Comitato Scientifico internazionale, composto da membri provenienti anche da stati extra-europei, dagli Stati Uniti passando per il Qatar. Il progetto è ambizioso, soprattutto perché uno dei principali obiettivi che HERMES propone è di sviluppare un nuovo servizio per la condivisione delle risorse tra le biblioteche, che migliori l'offerta attualmente disponibile a livello globale.

Questa esperienza ha portato a ridefinire che cosa è NILDE. Attualmente, NILDE è sia un software di *document delivery*, sia un *network* di biblioteche che condividono le proprie risorse in modo collaborativo e reciproco mediante l'uso del software chiamato NILDE[86]. Tuttavia, nel corso degli anni, NILDE si è affermata soprattutto come una "comunità" di biblioteche molto attiva e affiatata. Finché esiste la comunità, esiste NILDE e ciò non è imprescindibile dal software. La nuova idea maturata sull'identità di NILDE è considerarla come una "comunità di biblioteche che condividono l'uso di un software", che non per forza deve il nome alla comunità che ospita. Difatti la nuova versione del software NILDE 6 annunciata a Pavia 2019, non esiste più. Il nuovo software che ospiterà la comunità NILDE sarà TALARIA.

TALARIA è uno dei principali risultati attesi del progetto HERMES, ovvero lo sviluppo di un nuovo software *open source* che le comunità bibliotecarie presenti in ogni parte del mondo possono utilizzare e gestire in modo indipendente per la gestione della condivisione delle risorse. Il nome deriva dai "talari", i sandali alati della divinità greca Hermes.

Per semplificare il concetto si può pensare TALARIA come un edificio e la comunità NILDE come uno degli appartamenti dell'edificio.

1. Le fondamenta del condominio: cosa offre TALARIA per NILDE

Se l'accesso ai locali pubblici e ai condomini deve essere garantito a chiunque, prestando attenzione alle esigenze della popolazione e degli in-

[85] Per maggiori informazioni e per visionare le attività del progetto HERMES si rimanda al sito: https://www.hermes-eplus.eu/ (ultimo accesso: 25 novembre 2022).
[86] https://nildeworld.bo.cnr.it/it/content/il-network (ultimo accesso: 25 novembre 2022).

quilini, ciò vale anche per le informazioni scientifiche, che devono essere sempre accessibili. Soprattutto tenendo in considerazione i diversi dispositivi tecnologici che vengono utilizzati nella quotidianità. Per questo motivo TALARIA a livello di grafica, è stato progettato come un *software* con *design responsive*, ovvero che si adatta graficamente in modo automatico al dispositivo (pc, *smartphone*, *tablet*) con il quale viene visualizzato. Per ciò che riguarda l'esperienza utente, il *software* è stato sviluppato come *Progressive Web App* (PWA) per garantire un'esperienza di navigazione web reattiva e veloce che offra la stessa esperienza d'uso delle app native sui dispositivi mobili. TALARIA è basato su API[87], ed è multilingua. L'interfaccia utente è *user-friendly* e si basa sulla comunicazione visiva, in particolare sulle icone, per consentire il riconoscimento immediato all'azione corrispondente e per avere il controllo totale delle operazioni.

Le tecnologie utilizzate per l'architettura sono *open source*. Il *front-end* è stato implementato in HTML, CSS e JavaScript ES6 utilizzando il *framework* ReactJS per creare un'esperienza dinamica mentre il *back-end* è stato sviluppato in PHP con il *framework open-source* Laravel e i dati vengono memorizzati su un database MySQL.

TALARIA è stato progettato per essere una piattaforma flessibile in grado di supportare le diverse esigenze e le specifiche politiche di una comunità *resource sharing*, con diversi livelli di personalizzazione come l'identità grafica (logo, colori dell'interfaccia), i sistemi di autenticazione, le politiche dei costi, i cataloghi, la gestione utenti[88].

Una novità riguarda l'introduzione dei ruoli-utente: il *Patron* e gli operatori di biblioteca. Il *Patron* può gestire la propria bibliografia e richiedere riferimenti, gestire e modificare le proprie informazioni personali e può associarsi a una o più biblioteche presenti nel sistema.

Gli operatori di bibliotec, che a possono essere autorizzati a ricoprire anche più ruoli contemporaneamente, nella stessa o in più biblioteche, a seconda dei compiti a loro assegnati, sono i seguenti:

- Manager della biblioteca: è colui che ha il controllo su tutte le operazioni. Amministra la propria biblioteca all'interno della comunità e invita, attiva, disabilita e rimuove gli operatori della biblioteca, compreso un altro Manager. In caso di gestione di più biblioteche, è possi-

[87] Le API, acronimo di *Application Programming Interfaces*, permettono l'integrazione tra le applicazioni *software*.

[88] Per conoscere nel dettaglio tutte le caratteristiche di TALARIA di rimanda a: Mangiaracina S., Tugnoli A., Mazza D., Kahaleh R. (2023), *TALARIA, un nuovo software per supportare comunità di resource sharing*, in *Atti del Convegno NILDE*, Messina, 27-30 settembre 2022, Messina University Press.

bile passare da un ambiente di lavoro all'altro con un semplice click. Questo ruolo viene acquisito dopo la registrazione dell'utente, se quest'ultimo decide di registrare una nuova biblioteca.

- Operatore di *borrowing*: gestisce il flusso delle richieste.
- Operatore di *lending*: gestisce il flusso dell'evasione delle richieste.
- Operatore di consegna: è responsabile della gestione dei punti di consegna per la consegna fisica dei documenti richiesti dagli utenti della biblioteca.
- Operatore di gestione dell'utenza: amministra le richieste di registrazione degli utenti della biblioteca.

2. *L'appartamento bilocale:* borrowing *e* lending

Ogni appartamento può avere dimensioni variabili, a seconda delle necessità di ogni proprietario. L'unità minima è costituita dal bilocale, ovvero dai due moduli base del *software* TALARIA: *borrowing* per le richieste da inoltrare e *lending* in cui gestire le richieste pervenute dalle altre biblioteche.

L'ambiente di *borrowing* è suddiviso in tre menù. Nel menù "Nuova richiesta" è possibile inserire un nuovo riferimento; in "Richieste in corso" si visualizzano e gestiscono le richieste ed infine "Archivio" in cui si potranno archiviare le richieste concluse.

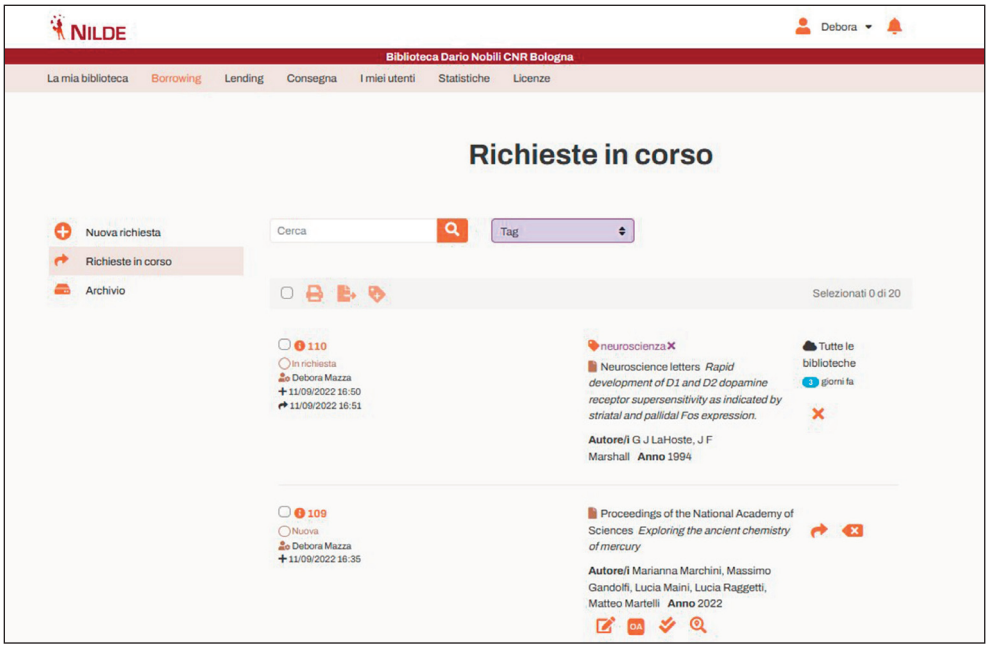

Fig. 1 Ambiente di borrowing nel menù "Richieste in corso".

Per inserire un nuovo riferimento bibliografico è sufficiente andare su "Nuova richiesta", dove comparirà una barra di ricerca in cui è possibile cercare un riferimento utilizzando identificatori univoci come DOI, PMID, ISBN o per titolo. Se il riferimento viene trovato vengono importati automaticamente tutti i metadati bibliografici all'interno del *form* della richiesta. Un'altra opzione è quella di importare un nuovo riferimento attraverso il protocollo OpenURL, utilizzando come fonti OpenURL i database bibliografici o i siti web degli editori. Infine, è sempre disponibile la possibilità di inserire manualmente tutti i metadati bibliografici utilizzando il modulo "Vai al form".

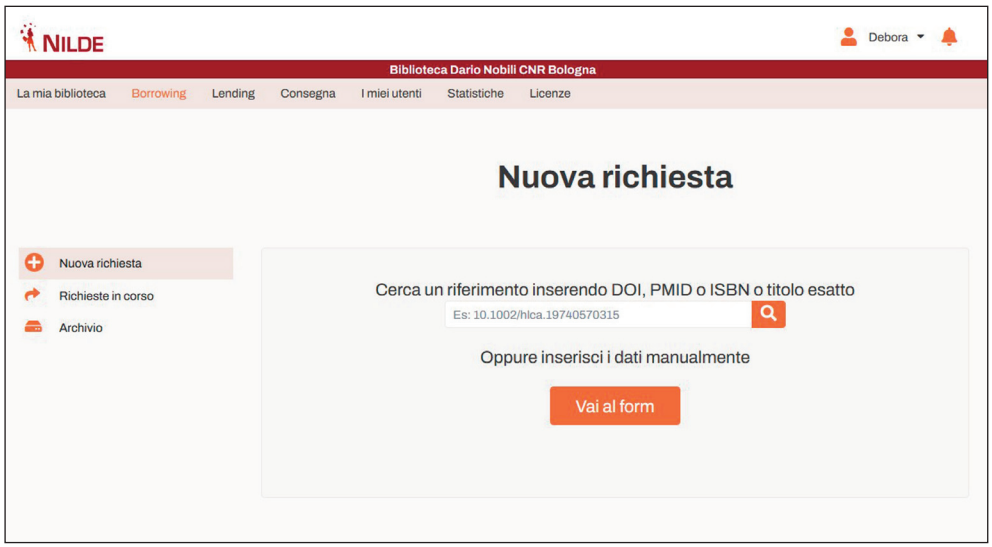

FIG. 2 Ambiente di borrowing nella sezione "Nuova richiesta"

Un'importante novità introdotta nella ricerca di un riferimento è l'integrazione con le API di *Open Access Button*[89], *tool* sviluppato da *OA.Works*, che permette di verificare automaticamente se una risorsa è disponibile in versione *open access* o se è presente una versione archiviata in un *repository* pubblico. Al termine della ricerca, sarà visibile attraverso l'interfaccia utente un messaggio che comunicherà l'esito della ricerca e, in caso di disponibilità della risorsa, il link al file PDF.

[89] https://openaccessbutton.org/ (ultimo accesso: 25 novembre 2022).

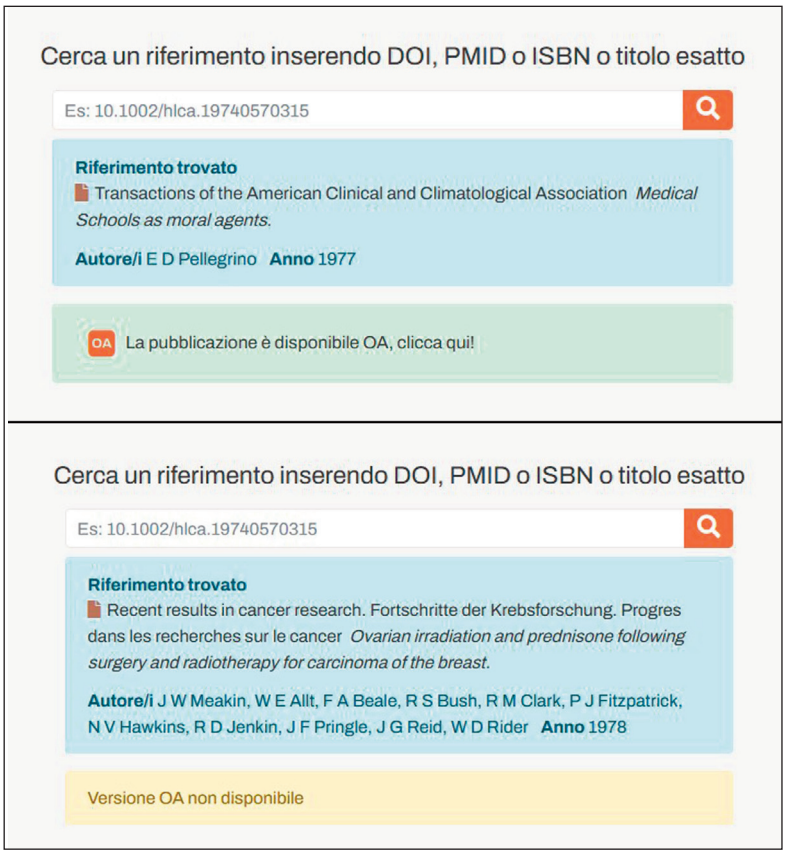

FIG. 3 Al termine della ricerca del riferimento, se questo è stato trovato, saranno visibili attraverso l'interfaccia utente due messaggi: il primo comunica che è disponibile la versione OA della risorsa e si rimanda al file PDF, il secondo invece avvisa che la versione OA non è disponibile

Dopo aver salvato il riferimento come richiesta, sarà sempre possibile verificare se è presente la versione *open* della risorsa. Nel pannello "Richieste in corso", una delle azioni possibili su ogni richiesta, non ancora inoltrata ad una biblioteca fornitrice, è la verifica della versione *open access*. Se la risorsa è disponibile, un'apposita icona segnalerà la sua presenza ed interagendo con essa, si rimanderà automaticamente al file PDF. Invece, se al momento dell'inserimento del riferimento questo non è stato trovato nella versione *open access*, sarà possibile attivare la ricerca.

La ricerca di un riferimento e la verifica della versione *open access* si possono effettuare anche attraverso la *homepage* del sito, dove è presente la medesima barra di ricerca e la possibilità di inserire i dati manualmente, anche senza essersi autenticati all'interno del sistema. Tuttavia, per poter salvare e richiedere il riferimento sarà necessario effettuare il *log-in*.

FIG. 4 Homepage di NILDE in cui è incorporata la barra di ricerca di un riferimento

Per proseguire con l'invio di una richiesta è necessario selezionare una biblioteca. All'interno di "Richieste in corso" si seleziona il riferimento da voler richiedere, si visualizzano i dati inseriti e le possibilità sono due: si seleziona una biblioteca fornitrice oppure si inoltra la richiesta a tutte le biblioteche presenti nel sistema[90]. In caso di "inevasione" o di "cestina", è possibile reiterare una richiesta ad un'altra biblioteca. In questo caso la richiesta sarà duplicata e non sarà necessario dover creare un nuovo riferimento.

L'ambiente di *Lending* è suddiviso in tre menu: "Richieste in corso", "Richieste orfane" ed "Archivio". *[FIG 5]*

Due sono le tipologie di richieste: le richieste "regolari" e le richieste "orfane". Le richieste "regolari" sono tutte quelle richieste che sono state inoltrate alla propria biblioteca. Prima di lavorare una richiesta è sempre necessario accettare di prenderla in carico, solo successivamente sarà possibile evaderla o inevaderla. Per l'evasione è necessario indicare la modalità di evasione tra:

- Caricamento del file nel sistema e invio con *Secure Embedded Delivery* (SED): questo metodo, già presente nella versione corrente di NILDE, è approvato dagli editori per invio sicuro
- Tradizionale, come per posta
- URL. Questa nuova tipologia di evasione nasce dall'esperienza di RSCVD. In caso la risorsa richiesta è presente sul web come documento digitalizzato o accessibile in biblioteche ed archivi digitali, come

[90] Si veda dopo le "Richieste orfane".

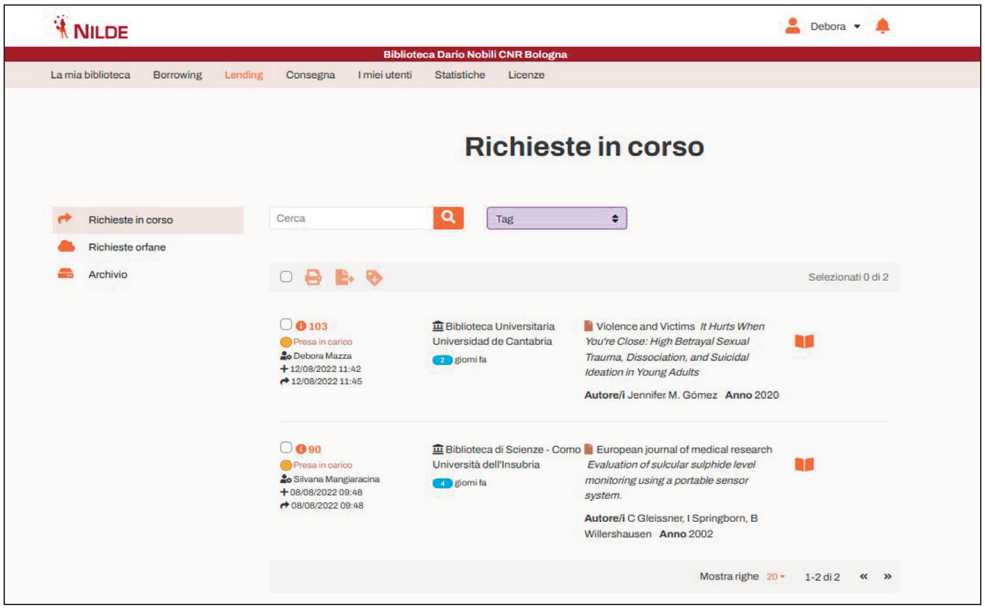

FIG. 5 Ambiente di lending nel menù "Richieste in corso"

Internet Archive o Europeana, l'articolo viene evaso come link che rimanda risorsa online

- *Article Exchange*, il sistema di condivisione dei documenti di OCLC
- Altro.

In caso di inevasione, è necessario selezionare una tra le seguenti opzioni:

- Non disponibile per il DD/ILL
- Rivista/volume non posseduti
- Fascicolo/volume non disponibile
- ILL non consentito dalla licenza o dalla legge sul copyright
- Riferimento bibliografico errato
- Richiesta oltre il limite massimo di richieste settimanali
- Altro.

Una modalità secondaria di richiesta, che si invita ad usare con parsimonia, sono le "Richieste orfane". L'idea nasce dall'esperienza della *mailing-list* nilde-forni che, durante il periodo Covid, in via eccezionale, è diventata uno strumento per la ricerca di documenti che non è stato possibile reperire nei cataloghi e a causa delle chiusure delle biblioteche. Al fine di evitarne l'abuso, sono state introdotte una serie di regole: si ricorre alla lista solo in caso di inevasione su NILDE o quando non si è trovata alcuna biblioteca disponibile nei cataloghi consultati[91].

[91] https://nildeworld.bo.cnr.it/it/content/uso-della-lista-nilde-forni-al-tempo-del-covid-19 (ultimo accesso: 25 novembre 2022).

L'ambiente delle richieste orfane è una «bacheca comunitaria» che si configura come un elenco di richieste visibili a tutte le biblioteche presenti nel sistema. In caso non sia possibile rintracciare attraverso la verifica dei cataloghi una biblioteca fornitrice, le richieste possono essere inoltrate a tutte le biblioteche, sperando che qualcuna di esse sia in grado di fornire il materiale richiesto.

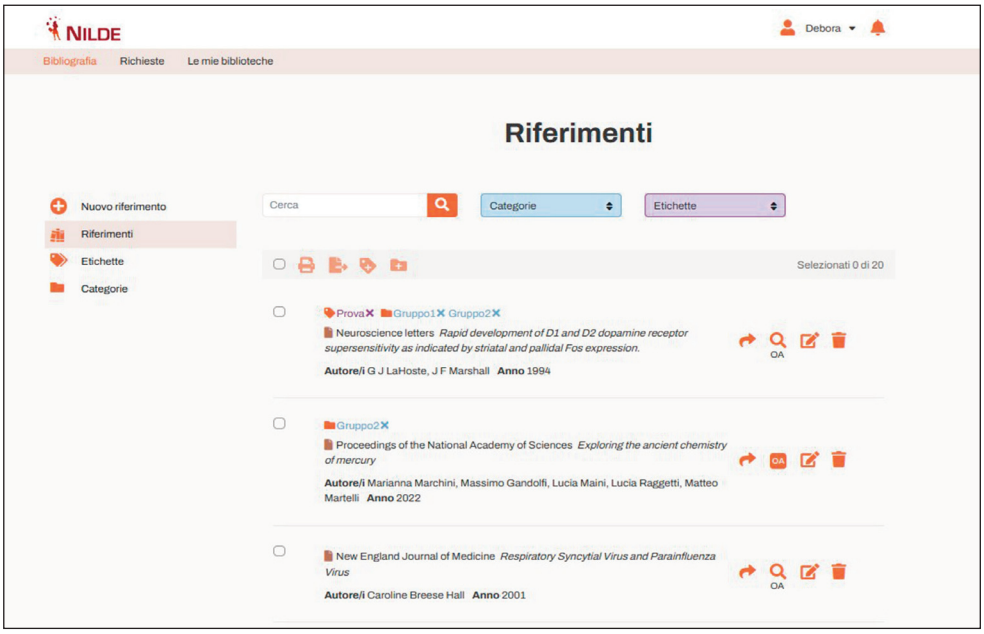

FIG. 6 Profilo utente nel pannello Bibliografia, menù "Riferimenti". Per ogni riferimento le azioni consentite sono le seguenti: richiedere il riferimento, ricerca versione OA, modifica e cestina

Anche le richieste orfane devono essere prese a carico dalla propria biblioteca. La richiesta scompare dal pannello "Richieste orfane" per tutte le biblioteche e la richiesta sarà visibile esclusivamente nel proprio pannello di "Richieste in corso" e si potrà gestire come una normale richiesta.

3. *Ulteriori funzionalità nel flusso di* borrowing *e* lending

Nel flusso di *borrowing* e *lending* sono state introdotte due nuove funzionalità non presenti nel NILDE attuale.

La prima riguarda la possibilità di modificare il riferimento fino a quando la richiesta non è stata inoltrata alla biblioteca fornitrice.

La seconda è la cancellazione di una richiesta: si potrà infatti richiedere la cancellazione di una richiesta in qualsiasi momento. Se la richiesta di

cancellazione è pervenuta ad una biblioteca *lender* dopo che questa ha preso in carico la richiesta ricevuta, dovrà accettare la cancellazione.

4. Dal bilocale al trilocale: L'ambiente utenti e la consegna

TALARIA offre alle biblioteche la possibilità di abilitare l'ambiente utenti. Con questo *upgrade*, l'appartamento diventa un trilocale.

L'ambiente utenti è suddiviso in tre menù:

La mia Bibliografia contiene l'elenco di tutti i riferimenti bibliografici appartenenti all'utente. In questo ambiente vengono gestiti i propri riferimenti: è possibile inserire un nuovo riferimento, visionare quelli salvati e richiederli ad una biblioteca, ricercare la versione *open access*, gestire le etichette e le categorie, ovvero dei gruppi che raccolgono i riferimenti.

Le mie Richieste sono l'elenco di tutti i riferimenti richiesti dall'utente da una delle biblioteche a cui è associato.

Le mie biblioteche è lo spazio in cui l'utente gestisce tutte le biblioteche a cui è associato, che possono essere più di una. Quando un utente si associa ad una biblioteca può assegnargli un alias di massimo sei caratteri.

Per richiedere un riferimento è necessario selezionare una biblioteca fornitrice, definire la politica dei costi (se si è disposti ad accettare un eventuale costo per la fornitura del documento oppure no) e designare un Punto di Consegna. Quest'ultima è una novità compresa nel trilocale: se è abilitata *la gestione dell'utenza è di conseguenza abilitato l'ambiente di consegna. (Fig. 7)*

Nell'ambiente di consegna avviene la consegna del materiale richiesto dall'utente in formato cartaceo. Ogni biblioteca può designare uno o più Punti situati all'esterno dalla propria biblioteca. Esistono molte biblioteche centralizzate che offrono i propri servizi anche ad utenti remoti, in questo caso la biblioteca potrà configurare dei punti di ritiro in altre località.

Nel momento in cui la biblioteca richiedente riceve il documento richiesto, questa deve inviarlo al Punto di Consegna indicato dall'utente attraverso due modalità di invio. La prima modalità è l'invio del file: l'operatore di consegna dovrà stampare il file e consegnare la versione cartacea all'utente. La seconda modalità, quella tradizionale, è l'invio al Punto di consegna del materiale cartaceo che sarà consegnato.

Tuttavia, se la licenza o il copyright lo permettono, è possibile consegnare direttamente all'utente il file PDF attraverso il sistema.

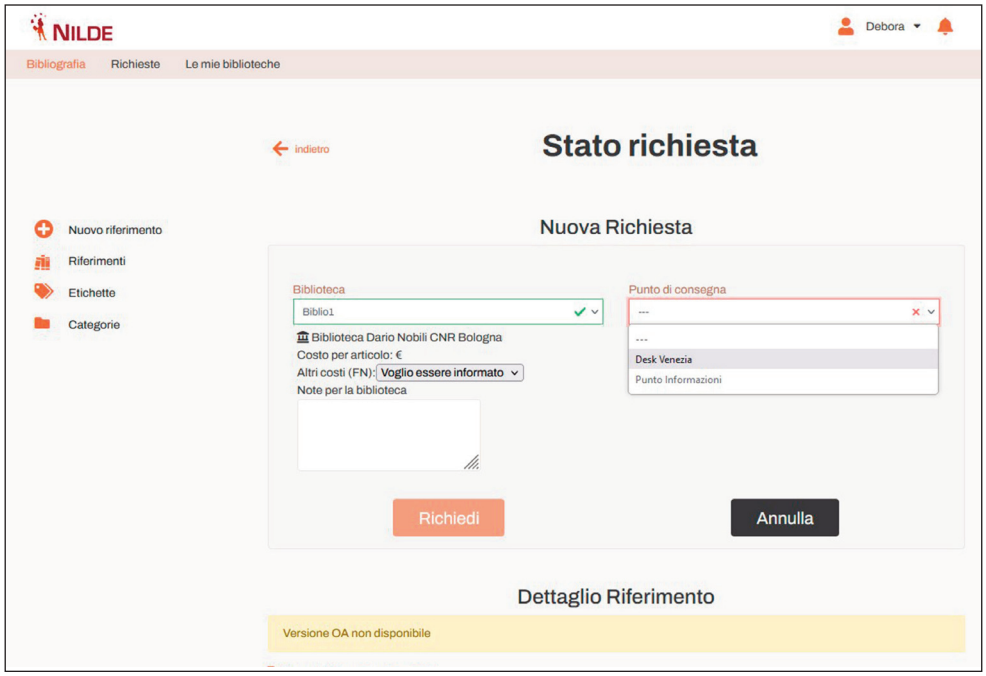

FIG. 7 Profilo utente. Per richiedere un riferimento è necessario selezionare una biblioteca fornitrice, definire la politica dei costi e designare un Punto di Consegna tra quelli messi a disposizione dalla biblioteca selezionata

5. *Conclusioni*

Il lavoro di riprogettazione e di costruzione di un *software* come TALARIA è un'impresa molto impegnativa: attualmente abbiamo demolito il condominio e avviato la costruzione delle fondamenta. La comunità NILDE non sarà l'unico inquilino del palazzo perché anche la comunità di RSCVD (*Resource Sharing in the Times of Covid-19*)[92], promossa dal Comitato IFLA *Document Delivery and Resource Sharing Section* (DDRS) prevede di utilizzare TALARIA, ma a partire dalla metà del 2023. La comunità di NILDE dovrà aspettare ancora un po' di tempo prima di trasferirsi presso la sua nuova residenza.

[92] https://rscvd.ifla.org/.