

Workshop su

**L'UNIVERSITÀ: QUALI PERFORMANCE, COME
MISURARLE, COME MONITORARLE, COME
RENDICONTARLE**

in collaborazione con

Università del Piemonte Orientale

**LA SOSTENIBILITÀ COME
STRATEGIA DI SVILUPPO DEGLI
ATENEI: IL CASO DELL'UNIVERSITÀ
DI BOLOGNA**

Angelo Paletta, Benedetta Siboni,
Alessandra Bonoli, Tullia Gallina Toschi

Venerdì 23 giugno 2017

Università del Piemonte Orientale

La sostenibilità come strategia di sviluppo degli atenei: il caso dell'Università di Bologna

Angelo Paletta, Benedetta Siboni, Alessandra Bonoli,
Tullia Gallina Toschi*

Sommario: 1. Introduzione - 2. La rete delle Università per lo Sviluppo Sostenibile - 3. Il caso dell'Università di Bologna - 4. Conclusioni - Bibliografia.

1. Introduzione

Lo sviluppo sostenibile rappresenta un traguardo fondamentale per il genere umano, di prosperità ed equità intra e intergenerazionale che allarga l'orizzonte di riferimento delle scelte e fornisce lungimiranza all'azione di governo di tutte le istituzioni, incluse le università. In particolare, l'idea di sviluppo sostenibile sottesa nell'Agenda 2030 delle Nazioni Unite rappresenta un piano d'azione per trasformare il mondo, agendo a favore delle Persone, della Pace, del Pianeta, della Prosperità e delle Partnership. Nelle istituzioni universitarie, ciò è realisticamente possibile quanto più il valore, la forza comunicativa e ispiratrice dei Sustainable Development Goals (SDGs) entra a far parte del quotidiano, incidendo concretamente sui comportamenti di docenti, del personale amministrativo, degli organi di direzione e controllo e, non ultimo per importanza, delle migliaia di studenti che animano la vita degli atenei.

Numerose università nel mondo hanno fatto propri i valori della sostenibilità quali la valorizzazione e la salvaguardia del territorio, il miglioramento del benessere della comunità, lo sviluppo economico basato sulla conoscenza, l'equità sociale e la capacità stessa dei soggetti coinvolti di operare insieme efficacemente per i beni comuni. Per molte università nel mondo, il tema della sostenibilità non è

* **Angelo Paletta**, Professore Associato di Economia Aziendale, Dipartimento di Scienze Aziendali, Università di Bologna, Via Capo di Lucca 34, 40126 Bologna, angelo.paletta@unibo.it.

Benedetta Siboni, Professore Associato di Economia Aziendale, Dipartimento di Scienze Aziendali, Università di Bologna, Via Capo di Lucca 34, 40126 Bologna, benedetta.siboni@unibo.it.

Alessandra Bonoli, Professore Associato di Ingegneria delle Materie Prime, Dipartimento di Ingegneria Civile, Chimica, Ambientale e dei Materiali, Università di Bologna, Via Terracini 28, 40121 Bologna, alessandra.bonoli@unibo.it.

Tullia Gallina Toschi, Professore Ordinario in Scienze e Tecnologie Alimentari, Dipartimento di Scienze e Tecnologie Agro-Alimentari, Università di Bologna, Viale Fanin 40, 40127 Bologna, tullia.gallinatoschi@unibo.it.

Gli autori sono componenti del Comitato tecnico scientifico per la Responsabilità Sociale e la Sostenibilità dell'Ateneo dell'Università di Bologna.

più una tra le tante opzioni disponibili, ma è divenuta una necessaria e responsabile strategia di sviluppo.

All'interno di questo scenario, l'articolo analizza l'esperienza dell'Università di Bologna in quanto chiaro esempio di un mega ateneo capace di rinnovarsi nella tradizione che ha fatto della sostenibilità una strategia di sviluppo coerente con le proprie missioni istituzionali.

Da anni l'Università di Bologna adotta strategie innovative per armonizzare il rapporto tra spazio ambiente e persone. I valori propri della sostenibilità trovano una declinazione metodologica nel modello universitario multicampus, consentendo all'Ateneo di favorire la diffusione di una cultura effettivamente sostenibile e di rivestire così un ruolo determinante nella realtà economica locale e nella trasmissione della conoscenza all'interno della società.

L'Università di Bologna, con oltre 85 mila studenti, 5.853 dipendenti - tra personale accademico e tecnico amministrativo - più di un milione di metri quadrati di patrimonio costruito, 1,7 milioni di risorse del patrimonio bibliotecario, un budget annuale di circa 800 milioni di euro, un programma edilizio di 230 milioni di euro nei prossimi 3 anni, ha un evidente impatto diretto e indiretto sull'economia locale, sulla società e sull'ambiente circostante. Su tali basi l'Alma Mater ha fatto propri i 17 Sustainable Development Goals delle Nazioni Unite (UN, 2015¹) quale quadro di riferimento dell'azione di governo e strumento per misurare i progressi compiuti verso una società sostenibile, operando nel rispetto delle risorse disponibili e ponendo l'attenzione sulle esigenze delle future generazioni, motore e al contempo ragion d'essere di un'istituzione universitaria.

L'articolo analizza anzitutto lo stato dell'arte nelle università italiane attraverso le esperienze degli atenei che fanno parte della Rete delle Università per lo Sviluppo Sostenibile (RUS), costituita in seno alla CRUI² per indirizzare e condividere strategie e pratiche in tema di sostenibilità. Nel successivo paragrafo viene presentato il caso dell'Università di Bologna che fa parte della RUS e ne condivide gli standard di misurazione e rendicontazione. All'interno della RUS, l'impegno verso la società e l'ambiente dell'Università di Bologna ha assunto caratteri distintivi, connotandosi per la pervasività degli obiettivi di sviluppo sostenibile sia dal punto di vista degli strumenti di programmazione e controllo sia per la sua rilevanza nell'indirizzare le decisioni istituzionali nella didattica, ricerca e terza missione. L'articolo si chiude analizzando le "lezioni imparate" dal caso dell'Università di Bologna e le implicazioni che ne discendono sul piano della governance istituzionale.

2. La Rete delle Università per lo Sviluppo Sostenibile

La RUS rappresenta la prima esperienza di coordinamento e condivisione tra tutti gli Atenei italiani impegnati sui temi dello sviluppo sostenibile e della responsabilità

¹ United Nations (2015), "Resolution adopted by the General Assembly on 25 September 2015", UN General Assembly, A/RES/70/1, disponibile online su: <http://www.un.org/sustainabledevelopment/>.

² CRUI, la Conferenza dei Rettori delle Università Italiane.

sociale. Nasce con lo scopo di trattare e potenziare il tema della sostenibilità, tramite azioni di confronto e di scambio fecondo tra le diverse realtà accademiche del nostro Paese. Costituitasi nel 2015, la Rete, attraverso il suo Comitato di Coordinamento, composto dalle dieci università, fra cui quella di Bologna, che ne hanno promosso la creazione, svolge prioritariamente un ruolo organizzativo tra i cinquantasei, ad oggi, Atenei italiani che hanno assunto l'impegno di orientare le proprie attività istituzionali verso obiettivi di sostenibilità integrata. Il Comitato di Coordinamento ha anche il compito di indirizzare e monitorare le attività della Rete, definendo specifici Gruppi di lavoro su temi considerati prioritari nella gestione ambientalmente sostenibile degli atenei, quali mobilità, energia, rifiuti, cambiamenti climatici, promuovendo iniziative congiunte e nuove progettualità, con un'ottica di apprendimento e di contaminazione continua multidisciplinare e multi-*stakeholders*.

Nell'ultimo periodo, ai precedenti tavoli di lavoro più propriamente tecnici, si è aggiunto l'importante gruppo "Education", che si prefigge un'azione più alta, volta alla promozione della cultura della sostenibilità, mediante lo sviluppo di una dimensione educativa transdisciplinare degli stessi programmi universitari, utilizzando anche nuovi approcci pedagogici, per preparare gli studenti a diffondere, promuovere e mettere in pratica corretti stili di vita durante la loro permanenza all'interno della struttura universitaria, prima, e successivamente nel mondo, lavorativo e personale, in cui si troveranno a vivere e ad operare.

Il ruolo istituzionale della rete può poi considerarsi finalizzato al conseguimento di ulteriori importanti obiettivi³, quali: armonizzazione e miglioramento della gestione degli aspetti ambientali e sociali, mediante un osservatorio permanente sullo stato della sostenibilità degli Atenei; la definizione di un *framework* condiviso e di metriche appropriate per il monitoraggio delle prestazioni ambientali, sociali ed economiche degli Atenei e relativa attività di *benchmarking*; creazione di una community capace di sviluppare, disseminare, trasferire e adottare *best practices* e di rappresentare adeguatamente gli aderenti e la RUS stessa a livello nazionale e internazionale, con una particolare attenzione alle dimensioni di sostenibilità nei ranking internazionali e al raggiungimento degli Obiettivi dello Sviluppo Sostenibile (SDGs) delle Nazioni Unite; formazione e aggiornamento per il personale docente, tecnico-amministrativo e collaboratori ed esperti linguistici di tutti gli Atenei italiani, e per gli insegnanti degli altri ordini e gradi della educazione scolastica; sviluppo di iniziative di sensibilizzazione e promozione a dimensione locale, nazionale e internazionale, in ottica di stakeholder engagement.

La RUS, anche nell'ottica della terza missione delle Università, si pone come modello da estendere ad altri settori della pubblica amministrazione, dell'istruzione e della *governance* in generale, incentivando lo sviluppo di collaborazioni tra università e città e di dialogo con gli attori economici, fornendo innovazione sociale sul territorio e diffondendo adeguati stimoli culturali al fine di promuovere nuove e

³ RUS, <https://sites.google.com/unive.it/rus/>.

significative politiche nazionali di sostenibilità per l'intero sistema paese (Calvano, 2017⁴).

3. Il caso dell'Università di Bologna

Il protagonismo insieme ad altre università italiane all'interno alla RUS, ha consentito all'Università di Bologna la diffusione della cultura della sostenibilità, condividendo buone pratiche, competenze ed esperienze, con un'opera sinergica di diffusione della conoscenza e di azioni concrete in termini ambientali, etico-sociali ed economici, rafforzando la riconoscibilità e il valore dell'esperienza a livello internazionale.

La profonda esperienza acquisita in tema di sostenibilità ambientale, bilancio sociale e bilancio di genere, ha creato le basi culturali, metodologiche e tecniche per sviluppare un approccio distintivo dell'Università di Bologna alla sostenibilità. In coerenza con l'impegno assunto in sede di pianificazione, attraverso la rilettura del Piano Strategico 2016-2018 in relazione agli Obiettivi per lo Sviluppo sostenibile (SDGs) dell'Agenda 2030 dell'ONU (Un, 2015⁵), l'Alma Mater ha deciso di allargare lo spettro degli strumenti di monitoraggio e rendicontazione della propria performance (Anthony, Young, 2002⁶), includendovi il "*Report on U.N. Sustainable development goals*"⁷, documento deputato a misurare il contributo apportato dall'Ateneo al raggiungimento di ciascuno dei 17 SDGs.

Con questa finalità, nel 2017, è stato costituito un gruppo di lavoro ad hoc, composto dal Magnifico Rettore, da alcuni delegati del Rettore e da docenti con esperienza nel campo della misurazione e rendicontazione sociale e di genere, oltre che dal Direttore generale, da alcuni dirigenti e da personale tecnico amministrativo deputato a svolgere funzioni di controllo di gestione e di valutazione della ricerca. Il gruppo di lavoro, partendo da un esame preliminare ed attento del contenuto degli SDGs e delle declaratorie dei 169 target che li esplicitano, ha predisposto, nel corso di 8 mesi di lavoro (da ottobre 2016 a maggio 2017) un modello innovativo per la misurazione e rendicontazione della performance di un Ateneo in relazione ai predetti obiettivi di sostenibilità. Il modello elaborato ha rappresentato la base per la costruzione del Report on U.N. Sustainable development goals, elaborato in lingua inglese per una più ampia disseminazione, è stato presentato nell'ambito degli

⁴ G. Calvano, 2017. Educare per lo sviluppo sostenibile. L'impegno degli atenei italiani: esperienze in corso e buone pratiche, Edizioni Aracne, Collana L'officina dell'invisibile, 2017.

⁵ United Nation (2015), "Resolution adopted by the General Assembly on 25 September 2015", UN General Assembly, A/RES/70/1, disponibile online su: <http://www.un.org/sustainabledevelopment/>.

⁶ Sul concetto di performance e di indicatori di performance a cui ci si riferisce in questo contributo si veda R.N. Anthony, D.W. Young (2002), Non profit: il controllo di gestione, II ed. italiana, Mc-Graw Hill, Milano.

⁷ Il documento è visionabile sul Portale di Ateneo all'indirizzo: <http://www.unibo.it/en/university/who-we-are/report-on-un-sdg>.

eventi realizzati dall'Università di Bologna, ad esempio durante il G7 Ambiente tenutosi a Bologna nel mese di giugno 2017.

Considerata l'ampia copertura in termini di aree disciplinari rappresentate nei Dipartimenti e nell'offerta formativa dell'Alma Mater, il gruppo di lavoro ha ritenuto rilevante misurare l'impatto prodotto dall'attività dell'Ateneo su tutti i 17 SDGs. Tale misurazione è avvenuta prevalentemente attraverso la definizione di indicatori numerici e, ove ritenuto rilevante, attraverso l'esposizione di box dedicati a presentare iniziative intraprese da Unibo su tematiche inerenti ai singoli Obiettivi. Gli indicatori numerici e le iniziative rendicontate sono state pensate quali misuratori della performance complessiva dell'Ateneo, esplicitata su quattro dimensioni: le tre missioni istituzionali delle università (didattica, ricerca, terza missione) e l'impatto generato dall'ateneo in quanto "azienda" (istituzione), che attiva processi produttivo-erogativi servendosi di risorse umane, economiche e naturali, producendo pertanto su di esse degli effetti (Farneti, 2009; Giannessi, 1979; Zappa, 1962⁸).

Ne consegue, che il rapporto prodotto, dopo alcune sezioni introduttive che presentano gli intendi del documento e riportano i dati chiave dell'Ateneo (dimensione, ambiti di operatività, ecc.), accompagnati da una nota metodologica, rendiconta il contributo fornito dall'attività dell'Alma Mater al raggiungimento di ciascuno dei 17 SDGs, contributo che viene misurato nelle quattro dimensioni rilevanti di performance: didattica, ricerca, terza missione, istituzione. Il periodo di riferimento della rendicontazione proposta è l'anno solare 2016, salvo diversamente indicato dai singoli indicatori.

Per collegare il rapporto agli altri strumenti di programmazione e controllo in uso nell'Ateneo, l'identificazione degli indicatori e delle iniziative da rendicontare è partita dall'esame di quelli già presenti nei documenti di pianificazione e rendicontazione dell'Alma Mater, i quali sono stati riclassificati, ove rilevanti al raggiungimento dei 17 SDGs, distinguendoli in relazione alla dimensione interessata (didattica, ricerca, terza missione, istituzione). Gli indicatori e le iniziative così individuate, sono state successivamente integrate con ulteriori indicatori e iniziative, ove ritenuti utili anche in termini di efficacia di comunicazione, a fornire piena contezza dell'impatto dell'Ateneo sulle predette dimensioni.

⁸ G. Farneti (2009), *Economia d'azienda*, Franco Angeli, Milano; E. Giannessi (1979), *Appunti di Economia aziendale con particolare riferimento alle aziende agricole*, Pacini, Pisa; G. Zappa (1962), *L'Economia delle aziende di consumo*, Giuffrè, Milano, edizione postuma.

Figura 1 – Le dimensioni oggetto di misurazione della *performance* dell'Ateneo



Al fine di fornire comparabilità alle *performance* rendicontate e permettere al contempo alla *governance* di Ateneo l'identificazione di eventuali aree su cui investire maggiormente nelle future attività, per ognuno dei 17 SDGs sono stati esposti i medesimi indicatori di misurazione (ove calcolabili), sulle cui modalità di determinazione si dà conto nel seguito.

Complessivamente, sono pertanto stati rendicontati, nell'ambito di un Report che si compone di 70 pagine, 186 indicatori numerici e 30 *box* illustrativi di iniziative inerenti agli SDGs. Per fornire maggiore visibilità, efficacia comunicativa e immediatezza di lettura al documento, agli indicatori numerici sono state associate delle icone create appositamente attraverso un *software* di infografica.

Le fonti di provenienza dei dati quantitativi esposti sono rappresentate principalmente dal Data Warehouse dell'Università di Bologna, una banca dati alimentata dai sistemi gestionali interni e, in maniera residuale, da: un sondaggio somministrato ai Coordinatori dei Corsi di studio dell'Ateneo, delle analisi di contenuto effettuate sui progetti di ricerca e sui progetti di cooperazione internazionale attivati dall'Alma Mater e delle ricerche per parole chiave, operatori booleani ed indici, interrogazioni effettuate sulla banca dati Scopus⁹.

La tavola che segue riporta gli indicatori numerici e i *box* illustrativi delle iniziative esposti rispetto alle quattro dimensioni di *performance* su tutti i 17 SDGs.

⁹ In questa sede, si desidera rivolgere un sentito ringraziamento al personale dell'Area finanza e partecipate – Settore Programmazione e supporto alla valutazione, che ha curato l'intera raccolta dei dati pubblicati nel Report, attraverso indagini dirette sul Data Warehouse di Ateneo e fungendo quale collettore per la raccolta dei dati in esso non presenti.

Tavola 1 – Indicatori numerici e *box* di iniziative rendicontati

Dimensione di performance	Indicatori di misurazione
Didattica	Insegnamenti erogati (numero) con attenzione alle tematiche di ogni SDGs (A.A. 2016/2017)
	Studenti iscritti (numero) a un Corso di studio contenente almeno un insegnamento contrassegnato come collegato ad un SDGs (A.A. 2016/2017)
	Tasso di occupazione dei laureati dell'Ateneo a 1 anno dal conseguimento del titolo ¹⁰
	Accordi di collaborazione accademica con altri atenei per la mobilità dei docenti (numero), che hanno ad oggetto tematiche legate agli SDG (accordi attivi al 31/12/2016; dato esposto per continente)
	Corsi di studio e Scuole di Specializzazione specificatamente attivi sui temi oggetto di ogni SDG (numero) e relativo nr. di studenti iscritti (A.A. 2016/2017)
	<i>Box</i> su iniziative attivate dall'Ateneo in relazione ai diversi SDG. Ad esempio è riportato il <i>box</i> sul Presidio di Assicurazione di Qualità costituito dall'Alma Mater, accompagnato dall'esposizione di una tabella che riporta i principali parametri di qualità (SDG 4 - Quality Education)
Ricerca	Pubblicazioni presenti nella banca dati Scopus (numero), nelle quali compaia almeno 1 autore/autrice dell'Ateneo, che affrontano tematiche legate ai diversi SDGs (analisi su "articoli" pubblicati nel decennio 2006/2017). La ricerca è stata effettuata con un metodo messo a punto dal gruppo di lavoro, replicabile ed utilizzabile da altre Istituzioni, fondata sull'estrazione di specifiche parole chiave.
	Citazioni su Scopus (numero) ricevute dalle pubblicazioni di cui sopra in relazione ai diversi SDGs (dato estratto al 4/5/2017)
	Numero di pubblicazioni pro-capite del personale di Unibo rispetto al <i>benchmark</i> internazionale (100), in relazione a ciascun SDG
	Numero di pubblicazioni pro-capite del personale di Unibo rispetto al <i>benchmark</i> nazionale (100), in relazione a ogni SDG
	Progetti finanziati (numero) su bandi competitivi internazionali (FP7, Horizon2020) e relativo ammontare finanziato a Unibo (progetti attivi al 31/12/2016).
	Prodotti della ricerca (numero) nei quali è presente almeno un autore Unibo, inseriti nel data base IRIS (anno 2014)
	Ammontare finanziario investito da Unibo per l'attivazione di dottorati di ricerca
	Strutture adibite alla ricerca in Unibo: dipartimenti; centri di ricerca interdipartimentali per la ricerca industriale (CIRI) - indicando per questi ultimi dati di <i>performance</i> in termini di nr. contratti attivati, ammontare ricavi netti, nr. accordi

¹⁰ Si considera la percentuale dei laureati occupati secondo la definizione "ISTAT – Indagine Forze di lavoro", vale a dire coloro che lavorano oppure sono impegnati in attività di formazione retribuita. Il valore è calcolato in riferimento ai laureati magistrali e magistrali a ciclo unico dell'Ateneo.

	siglati con enti e istituzioni e nr. progetti europei a cui partecipano
Terza Missione	Progetti di cooperazione e <i>social engagement</i> (numero) (attivi al 31/12/2016; dato esposto per continente)
	Studenti scritti a Corsi di formazione permanente (numero) e nr. docenti partecipanti alla formazione permanente per insegnanti (A.A. 2016/2017)
	Dati sulle attività di orientamento (in itinere e in uscita) realizzate da strutture dell'Ateneo. In particolare, numero di: tirocini curriculari e formativi attivati, partecipanti ai <i>career days</i> , <i>recruiting day</i> e <i>job days</i> , visitatori del sito <i>web job placement</i> , partecipanti a presentazioni aziendali organizzate dal servizio di <i>job placement</i> , beneficiari dell'attività di orientamento e supporto alla creazione di azienda
	Iniziative (numero) organizzate dall'Ateneo sui temi delle pari opportunità (2016)
	<i>Download</i> (numero) del Bilancio di genere e del Bilancio sociale dell'Alma Mater (2016)
	Dati su: <i>spin off</i> , <i>start up</i> e brevetti ¹¹
	Eventi di <i>public engagement</i> (numero) organizzati in collaborazione con l'Ateneo nelle città dove esso opera (dati esposti per tipologia di evento)
	Iniziative di cooperazione allo sviluppo (numero) a cui partecipa Unibo (disaggregate per continente)
	<i>Box</i> su iniziative dell'Ateneo per contribuire a risolvere le <i>issue</i> indicate dagli SDGs, che coinvolgono soggetti esterni: ad es. "Unibo for refugees" (SDG 1 - No poverty); incubatori di impresa (SDG 9 - Industry, innovation and infrastructure); sistema museale di ateneo - nr. visitatori e nr. ore di apertura (SDG 11 - Sustainable cities and communities); l'azienda agraria dell'Ateneo (SDG 15 - life on land); partecipazione all'Osservatorio "Magna Charta" (SDG 16 - Peace, justice and strong institutions); AlmaEngage (SDG 17 - Partnerships for the goals)
<i>Box</i> dedicati agli <i>Integrated Research Team</i> (IRT) operativi nell'Alma Mater su temi legati agli SDGs, in particolare: Alma Food (SDG 2 - Zero hunger); Alma Sequencing (SDG 3 - Good health and well-being); Alma Gender (SDG 5 - Gender equality); Alma Low Carbon (SDG 7 - Affordable and clean energy); Alma Heritage Science (SDG 11 - Sustainable cities and communities); Social economy and civil society (SDG 16 - Peace, justice and strong institutions); Brasil (SDG 17 - Partnerships for the goals)	
Istituzione	Unità (numero) di personale di Unibo (docente e ricercatore, TA) che eroga parte dell'attività presso ospedali universitari o in strutture sanitarie in convenzione
	Unità di personale TA (numero) formato nell'anno e % di personale TA formato sul personale in servizio
	Distribuzione per genere dei componenti degli Organi di governo dell'Ateneo
	Indice di <i>glass ceiling</i> dell'Ateneo (confronto valori: 2014, 2015, 2016)

¹¹ Il dato include brevetti (e varietà vegetali) depositati dall'Ateneo in proprietà o co-proprietà registrati nel 2016, incluse le loro estensioni internazionali.

	Acqua annualmente consumata (m3) e % di dispositivi con efficienza idrica installati in Ateneo
	Tetti verdi (m2) installati nelle strutture di Unibo
	Energia creata annualmente (kwh) da pannelli solari installati nell'Ateneo e % di dispositivi convenzionali sostituiti con altri ad efficienza energetica
	Personale Unibo (numero) suddiviso per categoria contrattuale e livello
	Dati sulla formazione sulla salute e sicurezza sul luogo di lavoro (nr. iniziative, nr. ore, nr. partecipanti)
	Indicatori di <i>performance</i> economica ex D.lgs. 49/2012: % delle spese per il personale Unibo in rapporto al limite statale; rapporto di indebitamento di Unibo in confronto al limite di legge; indice di sostenibilità economico-finanziaria
	Superficie (m2) coperta da fabbricati suddivisi per area geografica ¹²
	Estensione % della raccolta differenziata in Ateneo e % di riciclo rifiuti non organici prodotti in Ateneo
	Abbonamenti agevolati (numero) a trasporti pubblici per il personale Unibo
	Auto elettriche (%) nel parco auto di Unibo
	Biciclette (numero) mediamente presenti nelle aree dell'Ateneo
	Emissioni di CO2 (tonnellate) negli ultimi 12 mesi
	Trasparenza attraverso il sito <i>web</i> di Ateneo. Numero di: accessi al sito e pagine visitate (distinti tra sito in lingua italiana e inglese)
	<i>Box</i> su: Organi e figure dell'Ateneo preposte alla tutela delle pari opportunità di genere e sul Piano di eguaglianza di genere (SDG 5 - Gender equality); iniziative a supporto di personale con disabilità (SDG 8 - Decent work and economic growth)

Si riportano nel seguito le precisazioni sulle modalità di determinazione di alcuni degli indicatori elencati nella tabella precedente.

In riferimento alla dimensione di analisi sulla "didattica", il dato sul numero degli insegnamenti erogati con attenzione a tematiche legate ad ogni SDGs è stato rilevato attraverso la somministrazione di una *survey* a tutti i Coordinatori dei Corsi di studio (triennali, magistrali, magistrali a ciclo unico) dell'Ateneo, per chiedere loro di indicare se e quali tra gli insegnamenti presenti nel piano di studi del Corso coordinato trattavano tematiche riconducibili a un SDGs (era possibile selezionare al massimo 1 SDGs per ogni insegnamento). L'analisi è stata svolta in relazione ai Corsi di studio attivati nell'A.A. 2016/2017 ed è stata proposta tramite email inviata ai

¹² Il riferimento è al patrimonio edilizio gestito dall'Ateneo a titolo di: proprietà, diritto d'uso, comodato o concessione gratuita, diritto di superficie, locazione, altro.

216 Coordinatori dei predetti Corsi di studio, ottenendo un tasso di risposta pari al 84.3%, corrispondente a circa l'80% di tutti i corsi di studio dell'Ateneo¹³.

In riferimento alla dimensione di analisi sulla "ricerca", il dato sul "nr di pubblicazioni presenti nella banca dati Scopus, in cui compaia almeno 1 autore Unibo, che si riferiscano a tematiche legate agli SDGs", il dato è stato estratto considerando la sola categoria degli "articoli" pubblicati nel decennio 2007-2016, presenti nella banca dati Scopus, in cui comparisse almeno un autore affiliato ad Unibo, e che trattassero argomenti legati agli SDGs. Il legame tra le pubblicazioni e gli SDGs è stato rilevato verificando la presenza nei campi (titolo, parole chiave e abstract) di ogni articolo di una o più parole chiave legate a ciascun SDG. Le parole chiave utilizzate per l'analisi sono state definite dal gruppo di lavoro sulla base di quelle presenti nella declaratoria dei 17 SDGs e dei relativi 169 target.

L'"indice di pubblicazioni pro-capite dei docenti Unibo rispetto al benchmark internazionale (100)" è stato costruito mettendo in rapporto la produttività pro-capite del personale accademico di Unibo con la media aritmetica della produttività pro-capite di una selezione di Atenei simili (gruppo di *benchmark*). Il calcolo è stato effettuato prendendo a riferimento il numero di articoli estratti da Scopus che trattassero tematiche attinenti ai diversi SDGs (identificati secondo le parole chiave individuate nell'indicatore precedente) per ciascun Ateneo compreso nel campione oggetto di osservazione, mentre il personale accademico di ciascun ateneo è quello tracciato da QS per il *World University Ranking 2016/2017* (pubblicato su: www.topuniversities.com). Il calcolo dell'indice pro-capite ha consentito di eliminare qualsiasi effetto dimensionale dovuto al diverso numero di unità di personale accademico presente nei diversi atenei oggetto del confronto. In questo modo è stato possibile comparare l'indice di pubblicazione sui diversi SDGs performato da Unibo rispetto con l'indice medio di pubblicazione su tali SDGs performato dagli atenei simili compresi nel campione di *benchmark*. L'indice di *benchmark* è 100; se Unibo raggiunge 100 significa che la produttività pro-capite del suo personale accademico su un determinato SDG è uguale alla produttività pro-capite media del gruppo di atenei di benchmark. Se invece il numero indice di Unibo è superiore a 100 significa che il tasso di pubblicazione pro-capite del personale accademico di Unibo su tale SDGs è maggiore di quello medio del gruppo di *benchmark*; viceversa, se l'indice assume un valore inferiore a 100.

Il gruppo di atenei selezionato è composto a livello internazionale dagli atenei inclusi nelle prime 50 posizioni nel QS World Universities Ranking 2016/2017, che risultino comparabili all'Alma Mater in relazione ai seguenti parametri:

- dimensione: XL – atenei con oltre 30,000 students iscritti
- focus: FC su tutte le 5 "QS faculty areas", inclusa l'area medica
- intensità di ricerca: "molto alta", con oltre 13.000 pubblicazioni negli ultimi 5 anni
- status: pubblica

¹³ I medesimi referenti potevano ricoprire il ruolo di Coordinatore per più Corsi di studio attivati dall'Ateneo.

Il campione per il *benchmark* internazionale così individuato si compone dei 14 atenei sotto elencati.

UCL (University College London)	UK
National University of Singapore (NUS)	SG
University of Michigan	US
Tsinghua University	CN
University of California, Berkeley (UCB)	US
The University of Manchester	UK
University of California, Los Angeles (UCLA)	US
University of Toronto	CA
Peking University	CN
University of California, San Diego (UCSD)	US
The University of Melbourne	AU
University of British Columbia	CA
The University of Sydney	AU
The university of New South Wales (UNSW)	AU

Per il calcolo dell'“indice di pubblicazioni pro-capite dei docenti Unibo rispetto al benchmark nazionale (100)” si è proceduto allo stesso modo, avendo a riferimento un gruppo di atenei italiani simili ad Unibo. I parametri utilizzati per la selezione del campione di benchmark nazionale sono: individuazione degli atenei italiani collocati tra i primi 400 atenei del QS World Universities Ranking 2016/2017, che presentassero i parametri sopra elencati, in termini di dimensione, focus, intensità della ricerca, status.

Il campione per il benchmark nazionale così individuato si compone dei seguenti 3 atenei:

Sapienza - Università di Roma (UNIROMA1)	ITA
Università degli Studi di Padova (UNIPD)	ITA
Università degli Studi di Milano (UNIMI)	ITA

Si riporta in allegato, a titolo di esempio, lo stralcio di rendicontazione tratto dal Report in relazione al SDG 11 - Sustainable cities and communities.

4. Conclusioni

Come per altre organizzazioni, anche per le Università lo sviluppo sostenibile è una sfida che va affrontata a tutto campo, ridisegnando le strategie istituzionali, ripensando le strutture organizzative e i modelli gestionali e, certamente non ultimo per importanza, integrando gli strumenti di programmazione, controllo e *accountability* verso gli *stakeholder*. Le Università sono organizzazioni complesse, policentriche e multi stakeholder, per le quali la sostenibilità può rappresentare un'opportunità per promuovere nuovi meccanismi di *governance* istituzionale, orientando in modo coerente i processi decisionali interni, l'allocazione delle risorse e il sistema degli incentivi per la didattica e la ricerca¹⁴.

In questa prospettiva, la metodologia sottesa nell'Agenda 2030 delle Nazioni Unite rappresenta una linea guida innovativa per un approccio integrato alla pianificazione strategica e alla rendicontazione sociale con cui dare espressione alle ricadute dell'azione di governo in termini di crescita economica, inclusione sociale e tutela dell'ambiente.

L'esperienza pluriennale acquisita dall'Università di Bologna attraverso un processo di rendicontazione che coniuga la dimensione economica con quella sociale e ambientale, ha avuto come sbocco naturale interrogarsi sulle priorità da perseguire nella didattica, nella ricerca e nella terza missione per contribuire all'Agenda 2030. Non si tratta di una semplice rilettura *ex post* degli obiettivi di piano in termini di rilevanza e significatività, ma di un processo di elaborazione strategica che ha visto l'Ateneo fare propri i 17 SDGs, ponendoli direttamente tra le priorità dell'azione di governo. Particolarmente significativi sono gli obiettivi che l'Ateneo si è posto nella ricerca e nella formazione, investendo "in ambiti distintivi e multidisciplinari in relazione alle esigenze della persona e della società". La visione di sviluppo sottesa nel nuovo orientamento strategico sta già indirizzando i concreti comportamenti organizzativi, offrendo agli organi di governo dell'Ateneo criteri decisionali chiari e trasparenti di valorizzazione del patrimonio multidisciplinare nella programmazione delle nuove iniziative formative e nelle politiche di incentivazione della ricerca.

Per il futuro una sfida chiave di sostenibilità è riconoscere il protagonismo degli studenti e valorizzarne il potenziale. Per atenei come l'Università di Bologna, con più di 85 mila studenti, il contributo alla sostenibilità significa anche certificare le competenze acquisite dagli studenti su ambiente e cambiamenti globali. La visione di fondo del nostro ateneo è che tutti gli studenti, a prescindere dal corso di studi che frequentano e dalle specializzazioni professionali, devono acquisire consapevolezza sul significato dell'Agenda 2030 e sui 17 obiettivi di sostenibilità delle Nazioni Unite, approfondendo i grandi temi del cambiamento globale per contribuire con il proprio comportamento responsabile nella vita e nel lavoro ad una nuova prospettiva di sviluppo basata su prosperità economica ed equità intra ed inter generazionale.

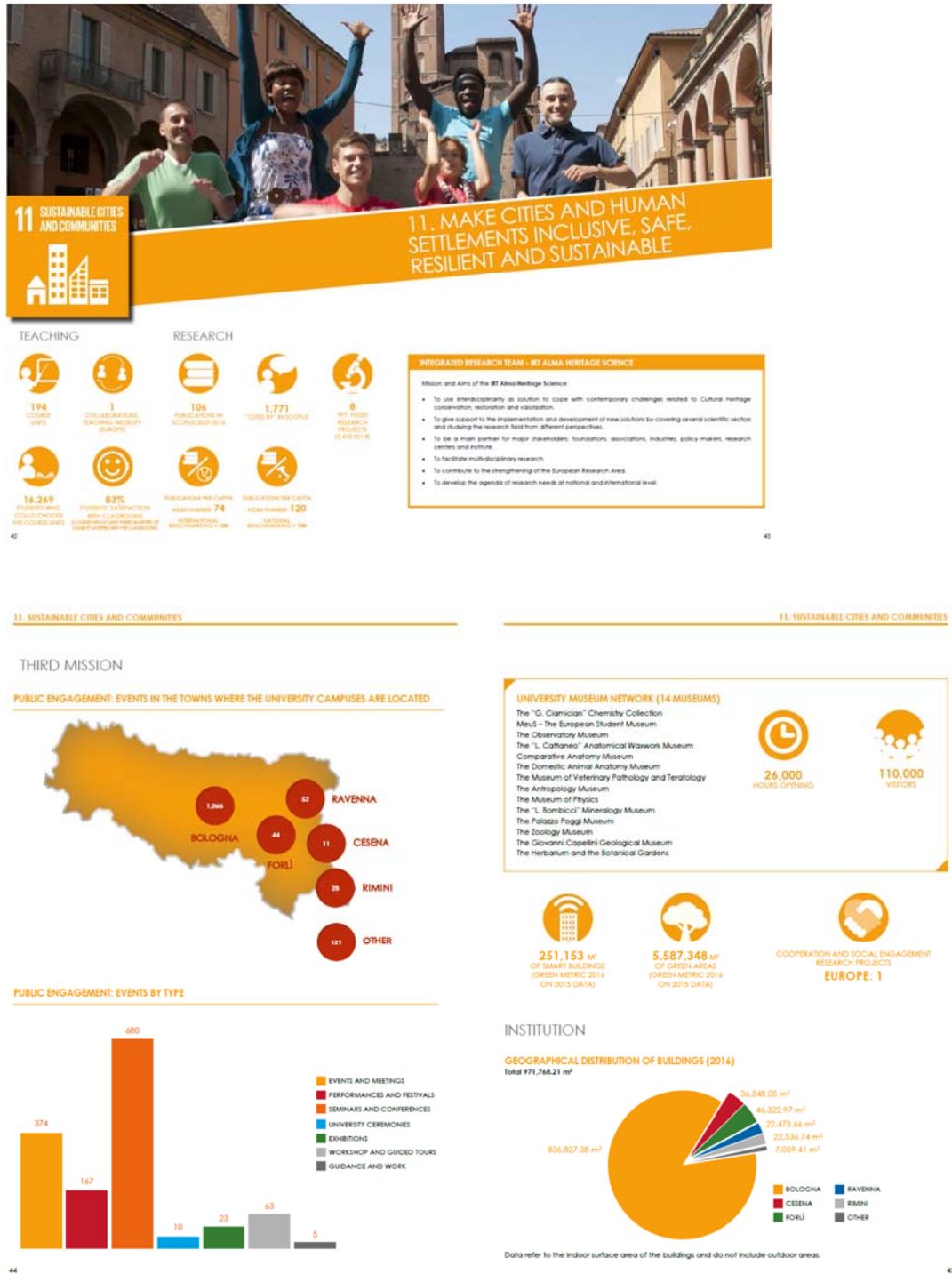
¹⁴ Paletta A. Il governo dell'Università, Il Mulino, Bologna, 2004.

L'acquisizione di sensibilità culturale da parte degli studenti sui temi cruciali della sostenibilità ambientale, tra cui il cambiamento climatico, la scarsità di risorse, la deforestazione, l'inquinamento dei suoli e delle acque, la perdita di biodiversità, va perseguita attraverso strategie di insegnamento e apprendimento che vedono la partecipazione attiva degli studenti anche attraverso attività di servizio alla comunità per renderli protagonisti in prima persona delle azioni di sostenibilità.

Bibliografia

- Anthony, R.N., Young, D.W. (2002). *Non profit: il controllo di gestione*. Milano: McGraw Hill.
- Calvano, G. (2017). *Educare per lo sviluppo sostenibile. L'impegno degli atenei italiani: esperienze in corso e buone pratiche*. Roma: Edizioni Aracne, Collana L'officina dell'invisibile.
- Farneti, G. (2009). *Economia d'azienda*. Milano: Franco Angeli.
- Giannessi, E. (1979). *Appunti di Economia aziendale con particolare riferimento alle aziende agricole*. Pisa: Pacini.
- Paletta, A. (2004). *Il governo dell'Università*. Bologna: Il Mulino.
- United Nations (2015). *Resolution adopted by the General Assembly on 25 September 2015*. UN General Assembly, A/RES/70/1, disponibile online su: <http://www.un.org/sustainabledevelopment/>.
- Zappa, G. (1962). *L'Economia delle aziende di consumo*. Milano: Giuffrè.

Allegato 1 – La rendicontazione del SDG 11 – “Sustainable cities and communities”



Fonte: Università di Bologna (2017), *Report on U.N. Sustainable development goals*, pp. 42/45.