

Decreto n. 19/2026

IL DIRETTORE

Oggetto:

**Bando di concorso
per il conferimento di
n. 1 borsa di ricerca
ai sensi del
Regolamento di
Ateneo per il
conferimento di
borse di ricerca art.
18, c.5, L.240/2010-
D.R. n. 468 del
03.03.2023**

Progetto:
LUCKY_26FC
LUCKY_25FC

Resp. Scientifico:
prof. Francesco
Castellani

Resp. Procedimento:
dott. Giuliano
Antonini

VISTO la Legge 240/2010 all'art. 18, comma 5;

VISTO l'art. 49 comma 1 punto 5) del D.L. n. 5 del 09/02/2012 convertito con L. n. 35 del 04/04/2012 avente ad oggetto "Misure di semplificazione e funzionamento in materia di università";

VISTO il Regolamento per il conferimento di Borse di Ricerca ai sensi dell'art. 18, comma 5, della legge 240/2010, emanato con D.R. n. 468 del 3 marzo 2023;

CONSIDERATO che ai sensi dell'art. 5 del Regolamento per il conferimento di Borse di Ricerca emanato con D.R. n. 468 del 2 marzo 2023, i bandi per il conferimento delle borse di ricerca sono emanati dalle Strutture e resi pubblici sull'Albo in-line nonché sul sito web di Ateneo, e devono contenere tutte le informazioni dettagliate sulla Borsa di ricerca, sulle competenze e i requisiti specifici richiesti, sul termine di presentazione della domanda da parte dei candidati, sulle modalità di selezione, sulle funzioni e sui diritti e doveri del borsista, nonché sulla data di inizio delle attività di ricerca oggetto della Borsa;

VISTA la richiesta di attivazione della Borsa di Ricerca presentata in data 02.02.2026 dal prof. Francesco Castellani avente ad oggetto "Applicazione di tecniche di diagnosi di guasti su componenti meccanici di turbine eoliche mediante l'uso di dati di operation e misure di vibrazioni", di importo lordo ente pari a € 14.630,00 (quattordicimilaseicentotrenta/00) e di durata pari a sei mesi;

VISTA la Delibera del Consiglio di Dipartimento di Ingegneria nella seduta del 11.02.2026 che autorizza la spesa e l'emissione del bando per l'attribuzione di una borsa di studio per attività di ricerca post-laurea come sopra specificato;

CONSIDERATO che la copertura finanziaria della borsa graverà sul fondo dei progetti LUCKY_26FC e LUCKY_25FC per il finanziamento di una borsa di ricerca dal titolo "Applicazione di tecniche di diagnosi di guasti su componenti meccanici di turbine eoliche mediante l'uso di dati di operation e misure di vibrazioni". di cui è Responsabile Scientifico il prof. Castellani e nell'ambito del quale è stata stipulata un'apposita convenzione per il finanziamento di borse di studio per attività di ricerca;

DECRETA

l'emissione del seguente bando di concorso per l'attivazione di una Borsa di Ricerca presso il Dipartimento di Ingegneria

Art. 1
Oggetto

È indetta una selezione, per titoli e colloquio, per l'attribuzione di n. 1 Borsa di Studio dal titolo **“Applicazione di tecniche di diagnosi di guasti su componenti meccanici di turbine eoliche mediante l'uso di dati di operation e misure di vibrazioni” PJ LUCKY_26FC LUCKY_25FC**

della durata di 6 mesi, con decorrenza da Aprile 2026 di importo lordo ente pari a € 14.630,00 (quattordicimilaseicentotrenta/00) la copertura graverà sulle convenzioni di ricerca commissionata con la società Lucky Wind SPA per il finanziamento di una borsa di ricerca sul progetto dal titolo “Studio di tecniche per la valutazione della vita utile residua di componenti di turbine eoliche e per la diagnosi di guasti mediante dati SCADA o misure di vibrazioni” PJ **LUCKY_26FC e LUCKY_25FC**, di cui è Responsabile Scientifico il prof. Francesco Castellani;

IIND-02/A - Meccanica applicata alle macchine

Responsabile Scientifico: prof. Francesco Castellani

Titolo: “Studio di tecniche per la valutazione della vita utile residua tecniche di diagnosi di guasti su componenti meccanici di turbine eoliche mediante l'uso di dati di operation e misure di vibrazioni”

Art.2
Requisiti di partecipazione

Possono partecipare alla selezione coloro che, alla data di scadenza del termine di seguito indicato di presentazione delle domande di partecipazione, siano in possesso dei seguenti requisiti:

- Diploma di Laurea vecchio ordinamento in Ingegneria Meccanica ovvero Diploma di Laurea Specialistica ai sensi del D.M. 509/1999 e successive modificazioni e integrazioni classe 36/S INGEGNERIA MECCANICA ovvero Laurea magistrale ai sensi del D.M. 270/2004 e successive modificazioni e integrazioni classe LM-33 INGEGNERIA MECCANICA,
- Comprovata esperienza nell'ambito di misure di vibrazione e carichi su componenti meccanici e analisi dati.

Qualora il titolo non sia già stato riconosciuto equipollente, sarà la Commissione giudicatrice a valutare l'equipollenza, ai soli fini della presente procedura di selezione. In questo caso i candidati devono allegare alla domanda di concorso i documenti utili a consentire alla Commissione giudicatrice la dichiarazione di equipollenza in parola, tradotti e legalizzati dalle competenti rappresentanze italiane del Paese di provenienza, secondo le norme vigenti in materia per l'ammissione di studenti stranieri ai corsi di laurea delle Università italiane. Il

candidato che non dichiari nella domanda, nelle forme indicate nell'art.3, il possesso dei requisiti richiesti per la partecipazione alla selezione si intende automaticamente escluso, senza alcun onere di comunicazione da parte di questa Amministrazione.

Art. 3
Domanda di partecipazione

La domanda di partecipazione alla selezione, redatta in carta libera, secondo l'allegato Modello "A" allegato al presente avviso, debitamente sottoscritta con firma autografa a pena di esclusione, dovrà essere indirizzata al **Direttore del Dipartimento di Ingegneria - Via G. Duranti n.93 - 06125 Perugia** - e dovrà essere fatta pervenire entro il termine perentorio: ore **12:00 del giorno 09.03.2026**.

Non verranno prese in considerazione le istanze che perverranno oltre tale termine. L'omessa apposizione della firma autografa a sottoscrizione della domanda è motivo di tassativa esclusione dal concorso. Il Dipartimento non assume alcuna responsabilità per eventuali disgraudi nelle comunicazioni dipendenti da inesatte indicazioni della residenza e del recapito da parte dell'aspirante o da mancata oppure tardiva comunicazione del cambiamento degli stessi, né per eventuali disgraudi postali o telegrafici non imputabili a colpa del Dipartimento stesso.

Sono ammesse le seguenti modalità di trasmissione:

- consegna diretta presso la Segreteria Amministrativa del Dipartimento di Ingegneria, via G. Duranti, 93 – 06125 Perugia, nei giorni ed orari di apertura della stessa;
- spedizione a mezzo servizio postale, in busta sigillata, all'esterno della quale, il candidato dovrà riportare, oltre al proprio nome e cognome, la **dicitura "Selezione comparativa Avv. D.D. n. 19/2026"**, indirizzando al Direttore del Dipartimento di Ingegneria, via G. Duranti, 93 – 06125 Perugia;
- spedizione tramite PEC al seguente indirizzo: dipartimento.ing@cert.unipg.it, inserendo nell' oggetto della mail, oltre al proprio nome e cognome, la dicitura **"Selezione comparativa Avv. D.D. n. 19/2026"**.

Nel caso di trasmissione tramite PEC, la domanda, comprensiva degli allegati, dovrà avere una dimensione complessiva inferiore ai 50 MB. Il candidato la cui domanda pervenga a questa struttura oltre il termine da ultimo indicato si intende automaticamente escluso, senza alcun onere di comunicazione da parte di questa Amministrazione. **Si precisa che, ai fini del rispetto del termine perentorio per la presentazione della domanda di partecipazione e della relativa documentazione, farà fede solo il timbro di arrivo del protocollo del Dipartimento di Ingegneria.** L'Amministrazione non assume alcuna responsabilità per eventuali disgraudi nelle comunicazioni dipendenti da inesatte indicazioni della residenza e del recapito da parte dell'aspirante o da mancata oppure tardiva

comunicazione del cambiamento degli stessi, né per eventuali disguidi postali o telegrafici non imputabili a colpa dell'Amministrazione stessa.

Art. 4
Redazione domanda di partecipazione

La domanda deve essere redatta in forma di dichiarazione sostitutiva di certificazione e di atto di notorietà, ai sensi degli artt. 46 e 47 del D.P.R. 445/2000, conforme al Modello "A", con allegata fotocopia del documento di identità in corso di validità; i candidati devono dichiarare, sotto la propria responsabilità:

- a. cognome e nome;
- b. data e luogo di nascita;
- c. codice fiscale;
- d. residenza, recapito che il candidato elegge ai fini del presente avviso; ogni eventuale variazione dello stesso deve essere tempestivamente comunicata al Responsabile della struttura cui è stata indirizzata l'istanza di partecipazione;
- e. il possesso dei requisiti-titoli richiesti dall'articolo 2 per essere ammessi a partecipare alla selezione;
- f. di impegnarsi a non fruire di altre borse di studio a qualsiasi titolo conferite per il periodo di fruizione della borsa che sarà eventualmente concessa da questa Università, tranne che quelle concesse da istituzioni nazionali o straniere utili ad integrare, con soggiorni all'estero, l'attività di formazione o di ricerca del borsista;
- g. di essere fisicamente idoneo all'impiego;
- h. la insussistenza di cause limitative della capacità del candidato di sottoscrivere contratti con la pubblica amministrazione e di espletare l'incarico oggetto della selezione. Nel caso di candidati dipendenti di Pubbliche Amministrazioni, è presupposto imprescindibile, ai fini della legittima partecipazione alla presente procedura, la previa autorizzazione da parte dell'Amministrazione di appartenenza all'espletamento dell'incarico in oggetto, resa ai sensi dell'art. 53 del D.Lgs. 165/2001, di cui dovranno essere, nella domanda, dichiarati gli estremi;
- i. la insussistenza, ai sensi e per gli effetti dell'art. 53, comma 14 del D.Lgs. 165/2001, così come modificato dall'art. 1, comma 42, lettera h) della Legge n. 190/2012, di situazioni, anche potenziali, di conflitto di interessi con l'Università degli Studi di Perugia;
- j. di non avere rapporti di parentela o affinità fino al 4° grado compreso, con un professore appartenente al Dipartimento di Ingegneria o alla struttura che effettua la chiamata ovvero con il Rettore, il Direttore Generale o un componente del Consiglio di amministrazione dell'Ateneo, ai sensi dell'art. 18, comma 1, lettere b) e c) della Legge n. 240/2010.

Il candidato che presenti una domanda di partecipazione che non sia redatta nei termini e nelle forme sopra descritte si intende automaticamente escluso, senza alcun onere di comunicazione da parte di questa Amministrazione.

Alla domanda gli aspiranti debbono allegare:

- a. certificato di laurea, richiesto dall' art. 2 del presente avviso, in carta libera, o autocertificazione mediante dichiarazione sostitutiva di certificazione, ai sensi dell'art. 46 D.P.R. 28.12.2000, n. 445, conformemente all'allegato Mod. C, attestante il possesso del Diploma di laurea con la votazione finale;
- b. le pubblicazioni e gli eventuali altri titoli, ai sensi dell'art. 5 del presente avviso; saranno valutati solo i titoli prodotti in originale o in copia dichiarata conforme all'originale mediante dichiarazione sostitutiva di atto di notorietà resa ai sensi dell'art. 47 D.P.R. 28.12.2000, n. 445 conformemente all'allegato Mod. B. Saranno, inoltre valutati i titoli dichiarati, ai sensi dell'art. 46 D.P.R. 28.12.2000 n. 445, nella domanda di partecipazione al concorso o mediante dichiarazione sostitutiva di certificazione, conformemente all'allegato Mod. C. Nel caso di presentazione di pubblicazioni e titoli in originale, i candidati interessati dovranno provvedere, con eventuali oneri a loro carico, entro sei mesi dall'espletamento del concorso, al recupero degli stessi; trascorso tale periodo l'Amministrazione procederà all'eliminazione dei suddetti documenti dai propri archivi. Ai titoli redatti in lingua straniera deve essere allegata una traduzione in lingua italiana, certificata conforme al testo straniero, redatta dalla competente rappresentanza diplomatica o consolare ovvero da un traduttore ufficiale oppure certificata conforme al testo straniero mediante dichiarazione sostitutiva di atto di notorietà resa ai sensi dell'art. 47 D.P.R. 28.12.2000, n. 445, conformemente all'allegato Mod. B;
- c. elenco, in carta semplice, delle pubblicazioni e dei titoli presentati in allegato alla domanda;
- d. fotocopia di un documento di identità in corso di validità.

Alla domanda dovrà essere allegato il curriculum vitae, che limitatamente alla disciplina oggetto del contratto sarà valutato come titolo. Lo stesso dovrà essere datato, firmato e corredato, a pena di non valutazione, di dichiarazione sostitutiva di atto notorio, ai sensi dell'art. 47 del D.P.R. 445/2000, resa utilizzando il modello B, con il quale il candidato attesti, sotto la propria responsabilità, che quanto ivi dichiarato corrisponde a verità.

Il nome e cognome del candidato dovranno, inoltre, essere apposti su ciascuno dei lavori presentati.

Art. 5

Via Duranti, 93
06125 Perugia

Direttore
Segretario Amministrativo
Segreteria Amministrativa

Segreteria Didattica

Tel: +39 075 585 3600
Tel: +39 075 585 3653
Tel: +39 075 585 3657-3652 – 3949 – 3686-3688
Fax: +39 075 585 3654
 dipartimento.ing@unipg.it
dipartimento.ing@cert.unipg.it
Tel: +39 075 585 3605 -3604

Commissione esaminatrice

La commissione esaminatrice, su proposta del Responsabile Scientifico, è nominata con Decreto del Direttore del Dipartimento di Ingegneria ed è formata da tre componenti, di cui uno con funzioni di Presidente, esperti nella materia attinente alle attività previste per la borsa di studio per attività di ricerca post-laurea, oggetto del presente avviso. La valutazione comparativa viene effettuata sulla base di titoli e colloquio.

Il contenuto del colloquio verterà sui seguenti argomenti:

- misure di vibrazioni su macchine con componenti rotanti in regime non stazionario.
- valutazione della vita utile residua di turbine e dei componenti fondamentali tramite dati di operation.

La commissione giudicatrice procede in seduta preliminare alla fissazione dei criteri sulla base dei quali procederà alla valutazione dei titoli e del colloquio, ai fini di accertare la maggiore coerenza della preparazione personale rispetto alle caratteristiche richieste, tenuto conto della natura delle attività previste per la borsa di studio.

La Commissione giudicatrice dispone di un numero complessivo di 100 punti e può attribuire per i titoli il punteggio massimo di 40 punti derivante dalla valutazione del voto di laurea, delle eventuali seconde lauree e i titoli aggiuntivi quali Dottorato, Master, Scuole di Specializzazione e pubblicazioni etc., per il colloquio, il punteggio massimo di 60 punti; il colloquio si intende superato con la valutazione di almeno 42/60.

Il colloquio verrà espletato per via telematica, in modalità “Aula virtuale”, nella Piattaforma Microsoft Teams e avrà luogo il giorno 16.03.2026, con inizio alle ore 16:30

Successivamente alla data di scadenza prevista per la presentazione delle domande, da questa Amministrazione, verrà comunicato ai candidati, tramite e-mail, all'indirizzo di posta elettronica indicato nella domanda di partecipazione, il link all' “Aula virtuale” a cui accedere.

I candidati dovranno essere in possesso di un collegamento Internet con audio (microfono e altoparlanti) e Webcam.

Il presente diario ha valore di convocazione formale. I candidati non reperibili in modalità “Aula virtuale” nel giorno ed orario suddetti saranno considerati rinunciatari e, come tali, esclusi dalla selezione.

Il presente diario ha valore di convocazione formale. La mancata presentazione del candidato al colloquio sarà considerata come rinuncia quale ne sia la causa. Si ricorda, inoltre, che i candidati, per partecipare alla suddetta procedura, dovranno essere muniti di un documento di identità o di riconoscimento equipollente in corso di validità.

I candidati sono pregati di prendere visione delle normative reperibili nel Link <https://www.unipg.it/il-portale/privacy>.

La commissione giudicatrice redige verbale relativo all'espletamento della procedura comparativa.

Art. 6
Graduatoria di merito

All'esito della procedura comparativa, la Commissione giudicatrice redige la graduatoria di merito, secondo l'ordine decrescente dei punti della valutazione complessiva attribuita a ciascun candidato. Quest'ultima è approvata dal Direttore del Dipartimento di Ingegneria, unitamente agli atti della procedura comparativa. La graduatoria di merito è approvata dal Responsabile della struttura, unitamente agli atti della procedura comparativa, e in base ad essa viene attribuita la borsa di studio.

La graduatoria è pubblicata all'Albo on-line dell'Ateneo e nel sito dell'Università degli Studi di Perugia al seguente link: <https://www.unipg.it/ricerca/borse-di-studio>".

In caso di rinuncia del vincitore o di risoluzione del contratto, il Direttore stipula il contratto con altro candidato, utilmente collocato e secondo l'ordine della graduatoria.

Art. 7
Diritti, Divieti ed Obblighi del borsista

1. Il Borsista ha l'obbligo di iniziare l'attività nella data prevista e di espletare l'attività regolarmente e ininterrottamente per l'intero periodo della durata della Borsa di Ricerca, secondo le direttive impartite dal Responsabile Scientifico.
2. Possono essere giustificate brevi interruzioni dell'attività di ricerca solo se dovute a motivi di salute o a causa di forza maggiore debitamente comprovati. Per periodi di assenza superiori a 30 giorni dovuti a maternità, o a malattia prolungata, debitamente certificati, l'attività di ricerca è interrotta e l'erogazione della Borsa è sospesa. La sospensione non può superare la metà della durata della Borsa.
3. Il borsista è impegnato a tempo pieno ed esclusivo nelle attività di cui al progetto di ricerca per il quale è stato reclutato.
4. La Borsa di Ricerca, nei casi di proroga dei termini temporali di scadenza del progetto che ha finanziato la borsa medesima, potrà essere prorogata, su istanza del Responsabile Scientifico e previa approvazione del Consiglio di Dipartimento di Ingegneria, nel rispetto dei limiti imposti dal finanziamento a disposizione.

5. Il Borsista è tenuto a presentare alla/e scadenza/e fissate dal Responsabile scientifico, e comunque prima della scadenza della borsa di ricerca, una relazione completa e documentata sul programma di attività svolto.
6. Qualora il vincitore della Borsa, dopo avere avviato l'attività di ricerca, non la prosegua senza giustificato motivo regolarmente ed ininterrottamente, o si renda responsabile di gravi o ripetute mancanze o, infine, dia prova di non possedere sufficiente attitudine alla ricerca, la borsa di ricerca può essere revocata con motivato decreto del Direttore della Struttura sede di svolgimento delle attività del Borsista, su proposta del Responsabile Scientifico.
7. Gli assegnatari delle Borse di Ricerca hanno l'obbligo di comunicare alla Struttura il venir meno dei requisiti e delle condizioni previsti per il godimento della borsa; qualora gli assegnatari abbiano usufruito della borsa in assenza delle condizioni previste dal regolamento di Ateneo per il conferimento delle borse di ricerca ai sensi dell'art. 18, c. 5, della L. n. 240/2010 – D.R. n. 468 del 03/03/2023;
8. Il Borsista è tenuto al rispetto del Codice Etico e di comportamento di Ateneo, nonché degli altri regolamenti interni.
9. Ferma restando la normativa sul diritto d'autore e il diritto morale dell'inventore, la proprietà intellettuale dei risultati conseguiti dal Borsista appartiene all'Ateneo, ai sensi del regolamento in materia di proprietà industriale e intellettuale dell'Università degli Studi di Perugia.
10. Il Borsista è tenuto inoltre a mantenere la riservatezza su quanto direttamente o indirettamente appreso in relazione all'attività oggetto della borsa.

Art. 8

Divieto di cumulo e incompatibilità

1. La Borsa di Ricerca, di cui al presente bando, non può essere cumulata con Assegni di Ricerca ed altre Borse di Studio o Ricerca a qualsiasi titolo conferite, tranne quelle concesse da istituzioni nazionali ed estere allo scopo di integrare, con soggiorni all'estero, la specifica attività prevista dal programma di lavoro svolto dal titolare. Il Borsista è tenuto a dichiarare, sotto la propria responsabilità, l'inesistenza di ipotesi di cumulo ed a comunicare tempestivamente l'eventuale sopravvenienza.
2. Il godimento della Borsa è incompatibile con qualsiasi rapporto di lavoro subordinato a tempo indeterminato o determinato, fatta salva la possibilità che il Borsista venga collocato dal datore di lavoro in aspettativa senza assegni.
3. La Borsa di Ricerca non configura in alcun modo un rapporto di lavoro subordinato e non dà luogo a diritti in ordine all'accesso ai ruoli dell'Università.

4. A nessun titolo possono essere attribuiti all'assegnatario, oltre all'importo della borsa e ad eventuali sovvenzioni esterne di cui al precedente comma 1, compensi che facciamo a carico a contributi o assegnazioni erogate con fondi di bilancio dell'Università.
5. Il Borsista può svolgere attività di lavoro autonomo, previa comunicazione scritta e a condizione che tale attività sia compatibile con l'esercizio dell'attività di ricerca, non comporti conflitti di interessi e non rechi pregiudizio all'Ateneo.
6. Le Borse di Ricerca non possono essere cumulate con altre forme di retribuzione e/o emolumenti percepiti a qualsiasi titolo dal Borsista.

Art. 9
Corresponsione della borsa

Il vincitore, a seguito di comunicazione del conferimento della borsa, dovrà firmare il relativo contratto di assegnazione. Il pagamento della borsa sarà effettuato in rate mensili posticipate, salvo eventuale sospensione della borsa proposta dal Responsabile del progetto per gravi inadempienze da parte del borsista nello svolgimento della propria attività o per assenze superiori a trenta giorni.

Il godimento della presente borsa di ricerca non determina l'instaurazione di un rapporto di lavoro, non dà luogo a trattamenti previdenziali, a valutazioni ai fini di carriere giuridiche ed economiche, né a riconoscimenti automatici ai fini previdenziali. Il pagamento della borsa di ricerca è effettuato in rate mensili posticipate. Con il decreto legge 45/2025 "PNRR Scuola" (convertito in L. 79/2025 del 07/06/2025) è stata abolita l'esenzione fiscale riguardante le Borse di Ricerca Post Laurea, sugli importi liquidati saranno applicate le ritenute IRAP e IRPEF. L'IRAP sarà a carico della Struttura, mentre l'IRPEF sarà a carico del beneficiario della borsa.

Art.11
Trattamento dei dati personali

Ai sensi del D. Lgs. 196/2003, del Regolamento UE 2016/679 e del D. Lgs. 101/2018, i dati personali forniti dai candidati saranno raccolti presso l'Università degli Studi di Perugia per le finalità di gestione della presente procedura e saranno trattati presso una banca dati automatizzata anche successivamente all'instaurarsi del rapporto di collaborazione medesimo.

Il conferimento di tali dati è obbligatorio ai fini della valutazione dei requisiti di

partecipazione, pena l'esclusione dalla selezione. Ai candidati sono riconosciuti i diritti di cui al D. Lgs. 196/2003, al Regolamento UE 2016/679 e al D. Lgs. 101/2018, in particolare, il diritto di accedere ai propri dati personali, di chiederne la rettifica, l'aggiornamento e la cancellazione, se incompleti, erronei o raccolti in violazione della legge, nonché di opporsi al loro trattamento per motivi legittimi, rivolgendo le richieste all'Università degli Studi di Perugia.

Art.12
Responsabile del procedimento

Responsabile del procedimento di cui al presente avviso è il dott. Giuliano Antonini.

Art.13
Norme di salvaguardia

Per quanto non regolamentato dal presente bando si fa espresso riferimento al Regolamento d'Ateneo per il conferimento di Borse di Ricerca ai sensi dell'art. 18, comma 5, della L. 240/2010, emanato con D.R. n. 468 del 03/03/2023 e successive modifiche.

Art.14
Pubblicità e trasparenza

Il presente avviso verrà reso pubblico mediante pubblicazione all'Albo on-line dell'Ateneo e sul sito dell'Università degli Studi di Perugia al seguente link:
<https://www.unipg.it/ricerca/borse-di-studio>".

Il presente decreto sarà portato a ratifica del Consiglio di Dipartimento nella prima seduta utile.

Perugia 18/02/2026

Il Direttore del Dipartimento di Ingegneria

F.to Prof. Rossi Gianluca