

SELEZIONE PUBBLICA MEDIANTE VALUTAZIONE COMPARATIVA PER IL RECLUTAMENTO DI UN RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO AI SENSI ART. 24, COMMA 3, LETTERA A) L. 240/10 PER IL SETTORE CONCORSUALE 02/A1 FISICA SPERIMENTALE DELLE INTERAZIONI FONDAMENTALI PRESSO IL DIPARTIMENTO POLITECNICO DI INGEGNERIA E ARCHITETTURA DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI UDINE, BANDITA CON D.R. N. 853 DEL 14/12/2018, IL CUI AVVISO È PUBBLICATO NELLA G.U. N. 2 DEL 08/01/2019

La Commissione giudicatrice, terminati i lavori della selezione in oggetto, formula la seguente

RELAZIONE FINALE

La Commissione giudicatrice, costituita in base al D.R. N. 277 del 29/03/2019, si è riunita in prima seduta il giorno 10/05/2019, alle ore 10:30 ed ha designato quale Presidente la Prof.ssa Domizia ORESTANO e quale Segretario il Prof. Rinaldo RUI; in tale seduta ha preso atto dei criteri per la selezione dei candidati.

La Commissione giudicatrice si è riunita il giorno 21/05/2019 alle ore 9:00 per la valutazione preliminare comparativa; in tale seduta ha proceduto a prendere visione dei candidati ammessi. In conformità ai criteri di cui alla seduta preliminare, ha proceduto all'esame dei titoli, del curriculum, e della produzione scientifica, ivi compresa la tesi di dottorato, presentati da ciascuno dei candidati. La Commissione giudicatrice ha formulato per ciascun candidato un motivato giudizio analitico.

La Commissione giudicatrice si è riunita il giorno 21/06/2019 alle ore 10:30 per la discussione dei titoli e della produzione scientifica. La commissione giudicatrice ha attribuito un punteggio ai titoli e a ciascuna delle pubblicazioni presentate dai candidati ammessi presenti alla discussione pubblica, e ha designato il candidato vincitore.

La Commissione, con deliberazione assunta all'unanimità dei componenti, dichiara vincitore della presente selezione il sotto indicato candidato:

PANIZZO Giancarlo Punteggio **88.8**

e formula la seguente graduatoria:

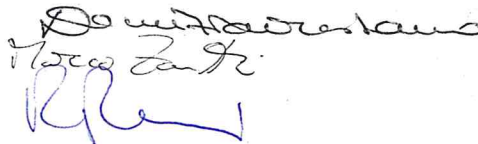
PANIZZO Giancarlo	Punteggio	88.8
DRIUTTI Anna	Punteggio	76.8

Alla presente relazione finale sono annessi tutti gli allegati delle singole fasi della procedura, che ne fanno parte integrante.

Il prof. Rinaldo RUI si impegna a consegnare gli atti della presente selezione al Responsabile del Procedimento.

Udine, 21 giugno 2019

Prof. Domizia ORESTANO	Presidente
Prof. Marco ZANETTI	Componente
Prof. Rinaldo RUI	Segretario



VERBALI DELLA COMMISSIONE GIUDICATRICE DELLA SELEZIONE PUBBLICA MEDIANTE VALUTAZIONE COMPARATIVA PER IL RECLUTAMENTO DI UN RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO AI SENSI ART. 24, COMMA 3, LETTERA A) L. 240/10 PER IL SETTORE CONCORSUALE 02/A1 FISICA SPERIMENTALE DELLE INTERAZIONI FONDAMENTALI PRESSO IL DIPARTIMENTO POLITECNICO DI INGEGNERIA E ARCHITETTURA DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI UDINE, BANDITA CON D.R. N. 853 DEL 14/12/2018, IL CUI AVVISO È PUBBLICATO NELLA G.U. N. 2 DEL 08/01/2019

ALLEGATO 1) al Verbale 1

CRITERI DI VALUTAZIONE

La Commissione giudicatrice della selezione in oggetto prende atto dei criteri di valutazione previsti dal bando.

La selezione avviene mediante valutazione preliminare dei candidati con motivato giudizio analitico sui titoli, sul curriculum e sulla produzione scientifica, ivi compresa la tesi di dottorato.

La commissione giudicatrice effettua una motivata valutazione seguita da una valutazione comparativa, facendo riferimento allo specifico settore concorsuale e al profilo indicato nell' art. 1 del bando, del curriculum e dei seguenti titoli, debitamente documentati, dei candidati:

- a) dottorato di ricerca o equipollenti, ovvero, per i settori interessati, il diploma di specializzazione medica o equivalente, conseguito in Italia o all'estero;
- b) eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'estero;
- c) documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri;
- d) documentata attività in campo clinico relativamente ai settori concorsuali nei quali sono richieste tali specifiche competenze;
- e) realizzazione di attività progettuale relativamente ai settori concorsuali nei quali è prevista;
- f) organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi;
- g) titolarità di brevetti relativamente ai settori concorsuali nei quali è prevista;
- h) relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali;
- i) premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca;
- j) diploma di specializzazione europea riconosciuto da Board internazionali, relativamente a quei settori concorsuali nei quali è prevista.

La valutazione di ciascun titolo è effettuata considerando specificamente la significatività che esso assume in ordine alla qualità e quantità dell'attività di ricerca svolta dal singolo candidato.

La commissione giudicatrice effettua la valutazione comparativa delle pubblicazioni di cui all'art. 4 del bando sulla base dei seguenti criteri:

- a) originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;
- b) congruenza di ciascuna pubblicazione con il settore concorsuale per il quale è bandita la procedura e col profilo indicato nell' art. 1 del bando, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;
- c) rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica;
- d) determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione.

La commissione giudicatrice valuta altresì la consistenza complessiva della produzione scientifica del candidato, l'intensità e la continuità temporale della stessa, fatti salvi i periodi, adeguatamente documentati, di allontanamento non volontario dall'attività di ricerca, con particolare riferimento alle funzioni genitoriali.

La commissione, nel valutare le pubblicazioni, si avvale anche dei seguenti indicatori, riferiti alla data di scadenza dei termini delle candidature:

- a) numero totale delle citazioni;

- b) numero medio di citazioni per pubblicazione;
- c) "impact factor" totale;
- d) "impact factor" medio per pubblicazione;
- e) combinazioni dei precedenti parametri atte a valorizzare l'impatto della produzione scientifica del candidato (indice di Hirsch o simili).

La commissione prende atto che il bando prevede che i candidati possano presentare le pubblicazioni nel numero massimo di dodici.

Qualora il candidato presenti un numero di pubblicazioni superiore al limite indicato, la commissione giudicatrice procederà alla valutazione delle stesse in numero pari al limite di cui sopra e nell'ordine riportato nell' "Elenco delle pubblicazioni presentate" dal candidato. Nel caso in cui il candidato non presenti tale elenco, in numero pari al limite di cui sopra, prendendo in considerazione le più recenti come data di pubblicazione.

A seguito della valutazione preliminare i candidati comparativamente più meritevoli, in regola con i requisiti di cui all'art. 2, primo comma, del bando, e con gli eventuali requisiti ulteriori indicati nel medesimo articolo, saranno ammessi, in misura compresa tra il 10 e il 20 per cento del numero degli stessi e comunque non inferiore a sei unità, alla discussione pubblica con la commissione dei titoli e della produzione scientifica. Saranno tutti ammessi alla discussione qualora il loro numero sia pari o inferiore a sei.

L'esito della valutazione preliminare verrà pubblicato all'Albo on-line di Ateneo e nel sito web dell'Ateneo.

A seguito della discussione la commissione giudicatrice attribuirà un punteggio ai titoli e a ciascuna delle pubblicazioni presentate dai candidati ammessi.

Il punteggio massimo attribuibile a titoli e pubblicazioni è pari a 100 ed è così ripartito:

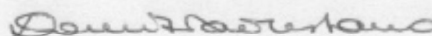
- titoli 30 punti
- pubblicazioni 70 punti

Letto, approvato e sottoscritto.

Data, 10 maggio 2019

Prof.ssa Domizia ORESTANO
Prof. Marco ZANETTI
Prof. Rinaldo RUI

Presidente
Componente
Segretario



**ALLEGATO A al Verbale 2
Valutazione dei titoli, del curriculum e della produzione scientifica**

Candidato: DRIUTTI Anna

Tipologie di titoli	Titoli presentati dal candidato e valutati
Dottorato di ricerca o equipollenti, ovvero, per i settori interessati, il diploma di specializzazione medica o equivalente, conseguito in Italia o all'estero	Dottorato di ricerca in Matematica e Fisica nel 2015 presso l'Università degli Studi di Udine con una tesi dal titolo "Measurement of the W + Jets differential cross-sections in pp collisions at $\sqrt{s} = 1.96$ TeV using the CDF II detector".
Eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'estero	Collaborazione didattica per insegnamenti di Fisica negli anni 2014/15, 2016/17 e 2018/19.
Documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati Istituti Italiani o stranieri	Assegni di ricerca presso l'Università di Udine e di Trieste per i periodi [01/10/2015 - 30/09/2016], [05/06/2017 - 04/06/2018] e [16/06/2018 - in corso].
Documentata attività in campo clinico relativamente ai settori concorsuali nei quali sono richieste tali specifiche competenze	non dichiarato
Realizzazione di attività progettuale relativamente ai settori concorsuali nei quali è prevista	non dichiarato
Organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi	Partecipazione ai gruppi di ricerca internazionali: collaborazione CDF (durante il periodo di dottorato) e collaborazione GMINUS2 (come assegnista di ricerca). Coordinamento di offline group.
Titolarità di brevetti relativamente ai settori concorsuali nei quali è prevista	non dichiarato
Relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali	Tre presentazioni orali a conferenze internazionali e due presentazioni orali a conferenze nazionali.
Premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca	non dichiarato
Diploma di specializzazione europea riconosciuto da Board Internazionali, relativamente a quei settori concorsuali nei quali è prevista	non dichiarato

Pubblicazioni presentate dal candidato e valutate:

10.21468/SciPostPhysProc.1.: Status of the Muon g - 2 experiment at Fermilab. Proceedings for the 15th International Workshop on Tau Lepton Physics, Amsterdam, The Netherlands, 24-28 September 2018
Contributo candidata: Articolo in fase di pubblicazione che descrive lo stato dell'analisi dei dati raccolti dall'esperimento Muon g - 2 di Fermilab durante il Run1.

10.1393/ncc/i2018-18039-2: The Muon g - 2 experiment. Proceedings of IFAE 2017
Contributo candidata: corresponding author. Ha anche contribuito ai test del sistema di calibrazione laser, partecipando alle fasi di installazione del sistema, di acquisizione e di analisi dei dati raccolti e qui descritti.

10.1393/ncc/i2018-18040-9: The calibration system of the muon g - 2 experiment at Fermilab. Proceedings o IFAE 2017
Contributo candidata: corresponding author. Ha anche contribuito ai test del sistema di calibrazione laser, partecipando alle fasi di installazione del sistema, di acquisizione e di analisi dei dati raccolti e qui descritti.

10.1088/1748-0221/12/08/C08019: The Fermilab Muon g-2 experiment: laser calibration system. Proceedings of INSTR-17
Contributo candidata: test, costruzione ed analisi dei dati del sistema di calibrazione laser. In particolare ha contribuito alle fasi di test del sistema di monitoraggio della sorgente laser (source monitors) e di distribuzione della luce (local monitors) ed alla analisi dei dati provenienti dal sistema. In minima parte ha anche contribuito alla costruzione del sistema a Fermilab, posando alcune fibre, collegando i cavi delle tensioni ed aiutando ad interfacciare il sistema con il sistema di acquisizione dati dell'esperimento.

<p>OAHOST. 2016, 1, 5: Photodetector Stability in Calorimetric Applications. Open Access (non valutabile) in termini d i.f. Contributo candidata: ha partecipato alla fase di sviluppo e di test del source monitor per l'esperimento Muon g - 2 ed alla analisi dei dati descritti nell'articolo.</p>
<p>10.1016/j.nima.2016.10.047: Electron beam test of key elements of the laser-based calibration system for the muon g - 2 experiment. Nuclear Instruments and Methods Contributo candidata: ha partecipato a tutte le fasi di questo test beam: organizzazione, installazione del sistema nella beam test facility ed acquisizione dei dati. Ha anche svolto un ruolo principale nell'analisi dei dati raccolti ed ha largamente contribuito ai test di temperatura.</p>
<p>10.1103/PhysRevD.98.112005: Measurement of the differential cross sections for W-boson production in association with jets in $p\bar{p}$ collisions at 1.96 TeV. PHYSICAL REVIEW D Contributo candidata: Articolo che riassume il lavoro svolto durante il dottorato per misurare la sezione d'urto differenziale del processo W+jets con i dati raccolti dall'esperimento CDF.</p>
<p>10.1103/PhysRevD.91.012002: Measurement of differential production cross sections for $Z=\gamma$ bosons in association with jets in $p\bar{p}$ collisions at 1.96 TeV. PHYSICAL REVIEW D Contributo candidata: l'articolo presenta la misura della sezione d'urto differenziale del processo $Z=\gamma$ + jets ed è simile alla misura del processo W+jets studiato durante il dottorato.</p>
<p>10.1103/PhysRevD.89.092001: Invariant-mass distribution of jet pairs produced in association with a W boson in $p\bar{p}$ collisions at 1.96 TeV using the full CDF Run II data set. PHYSICAL REVIEW D Contributo candidata: l'articolo presenta la misura della massa invariante del processo W+2 jets di cui il lavoro di dottorato costituisce sia una continuazione che una generalizzazione.</p>
<p>10.1088/1742-6596/293/1/012034: Towards jet reconstruction in a realistic dual readout total absorption calorimeter. Proceedings of the XIV International Conference on Calorimetry in High Energy Physics Contributo candidata: In questo proceeding sono riportati i risultati che ha ottenuto dallo studio per simulazione degli effetti di leakage e della loro correzione in calorimetri ad assorbimento totale (argomento della tesi specialistica).</p>
<p>PoS(PD07)014: IRST SiPM characterizations and application studies. Proceedings of the International workshop on new photon-detectors PD07 Contributo candidata: non specificato.</p>
<p>Nuovo Cim. C 30, 515 (2007): First results on SiPM characterization within the FACTOR experiment. Contributo candidata: ha partecipato alla preparazione, all'allestimento ed alla acquisizione dei dati del test sui SiPMs descritto nel paragrafo 4 (argomento della tesi triennale).</p>

Giudizio collegiale:

La commissione esprime il seguente giudizio analitico sui titoli, sul curriculum e sulla produzione scientifica della candidata:

La candidata Anna DRIUTTI ha ottenuto il Dottorato di ricerca in Matematica e Fisica nel 2015 presso l'Università degli Studi di Udine presentando una tesi dal titolo "Measurement of the W + Jets differential cross-sections in $pp\bar{p}$ collisions at $\sqrt{s} = 1.96$ TeV using the CDF II detector". Ha svolto la propria attività nell'analisi di dati sperimentali raccolti dall'esperimento CDF nel Run II del Tevatron (2002-2011). In particolare ha analizzato i dati della misura della sezione d'urto differenziale della produzione di un bosone W che decade nel canale leptonic (elettronico e muonico) in associazione con getti nelle collisioni protone-antiprotone. Dopo il dottorato ha ottenuto un primo Assegno di Ricerca nell'ambito della collaborazione "GMINUS2" ed è attualmente Assegnista di Ricerca presso l'Università di Udine con un tema di ricerca su "Studio sperimentale di un fenomeno non spiegabile nello Standard Model delle particelle elementari", che la vede impegnata nell'analisi di dati dell'esperimento "Muon g-2" (E989) presso il laboratorio Fermilab (USA). L'impegno principale in questa fase dell'attività di ricerca è di tipo sperimentale con particolare attenzione allo studio dei fenomeni che contribuiscono maggiormente all'incertezza sistematica della misura, come ad esempio l'instabilità di guadagno dei calorimetri, il pile-up, la perdita di muoni e le oscillazioni coerenti di betatrone. Le sue competenze sono state acquisite durante gli anni di studio, prima presso il laboratorio Fermilab all'interno della collaborazione CDF ed attualmente nella collaborazione GMINUS2. Pertanto le attività di ricerca sono pienamente coerenti con il Settore Concorsuale 02/A1, oggetto di questo concorso, e con le finalità dell'INFN.

L'attività di formazione e di ricerca è intensa e la candidata ha partecipato a conferenze e workshop anche con ruoli di relatore, come si evince dal CV. Risulta avere avuto ruoli di coordinamento all'interno della

collaborazione g-2. Ha svolto attività didattica di supporto ad insegnamenti di fisica presso l'Università di Udine.

La produzione scientifica è molto intensa relativamente al periodo di ricerca nell'ambito dell'esperimento CDF, ed relativamente intensa nell'ambito del più recente esperimento g-2. Le 12 pubblicazioni presentate sono per la metà relative a "conference proceedings"; una di queste (n.1) non risulta ancora pubblicata al tempo della presentazione della domanda, mentre un'altra (n.5) risulta non avere un "impact factor" misurabile. Le rimanenti pubblicazioni sono di alto livello scientifico, con un'alta collocazione editoriale che le vede nel primo quartile [Q1]. Negli articoli presentati la candidata ha enucleato il proprio contributo individuale, con riferimenti a periodi dell'attività di ricerca svolti. Queste informazioni, assieme a quanto presentato nel CV, qualità della carriera scientifica, apporto all'analisi dei dati sperimentali, le diverse presentazioni a conferenze nazionali ed internazionali, consentono di determinare chiaramente l'apporto individuale della candidata all'interno dei lavori in collaborazione.

Candidato: PALATIELLO Michele

Tipologie di titoli	Titoli presentati dal candidato e valutati
Dottorato di ricerca o equipollenti, ovvero, per i settori interessati, il diploma di specializzazione medica o equivalente, conseguito in Italia o all'estero	Dottorato di ricerca in Matematica e Fisica nel 2015 presso l'Università degli Studi di Udine con una tesi dal titolo "The Cosmic-ray Electron Spectrum Measured with the MAGIC Telescopes".
Eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'estero	Collaborazione didattica per insegnamenti di Fisica negli anni 2013/14, 2016/17, 2017/18. Co-relatore di una tesi di laurea triennale in Matematica e di una tesi di laurea magistrale in Fisica.
Documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri	Assegni di ricerca presso l'Università di Trieste [2016-2017] e di Udine [2018].
Documentata attività in campo clinico relativamente ai settori concorsuali nei quali sono richieste tali specifiche competenze	non dichiarato
Realizzazione di attività progettuale relativamente ai settori concorsuali nei quali è prevista	non dichiarato
Organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi	Partecipazione ai gruppi di ricerca internazionali: collaborazioni MAGIC, FERMI-LAT e CTA.
Titolarità di brevetti relativamente ai settori concorsuali nei quali è prevista	non dichiarato
Relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali	Due presentazioni orali a conferenze internazionali e due presentazioni orali a conferenze nazionali.
Premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca	non dichiarato
Diploma di specializzazione europea riconosciuto da Board internazionali, relativamente a quei settori concorsuali nei quali è prevista	non dichiarato

Pubblicazioni presentate dal candidato e valutate:

<p>PoS(ICRC2017)857: Test results of a prototype device to calibrate the Large Size Telescope camera proposed for the Cherenkov Telescope Array. Proceedings of the 35th International Cosmic Ray Conference ICRC217 Contributo candidato Primo autore del paper e della sua completa stesura (produzione del poster poi presentato all' ICRC2017, Busan, Korea). All'interno del progetto CaliBox è responsabile della gestione, dell' installazione e integrazione dell'OPC-UA Server all'interno della piattaforma ODROID-C1+ (architettura ARM7). Integrazione che è stata completata con successo consentendo l'accesso esterno via OPC-UA Clients di tutti i programmi per la gestione hardware dei vari device all'interno della CaliBox. Come membro del team formato dal Prof. Maurizio Iori (PI) e dal Prof. Diego Cauz si è occupato personalmente delle prese dati relative ai test sull' uniformità (sul piano della Camera LST) e agli studi sulla conducibilità termica e controllo dell' umidità relativa all'interno della CaliBox (tramite l'ausilio di una camera climatica). Inoltre ha preso parte nella gestione dell' interfaccia tra la trigger interface board e il sistema CACO per la Camera dell' LST e nell'integrazione hardware e software delle varie periferiche nella CaliBox (team CTA-LST Roma1, Udine).</p>
<p>10.1093/mnras/stu2024: Discovery of very high energy γ -ray emission from the blazar 1ES 0033+595 by the MAGIC telescopes. Monthly Notes of the Royal Astronomical Society Contributo candidato: Si è occupato personalmente nel lavoro di tesi del corso di laurea specialistica in Astrofisica e Fisica Spaziale dell'analisi dei dati MAGIC del' AGN 1ES 0033+595. Oggetto già noto in banda X dura (ESS) e ottica (HST) dagli inizi degli anni 90, è stato per la prima volta scoperto attraverso il lavoro di tesi del candidato come sorgente di raggi " in banda VHE (team MAGIC Udine).</p>
<p>PoS(IFS2017)084: MAGIC observation of a short nearby GRB160821B. Proceedings of the 7th Fermi Symposium 2017 Contributo candidato: Ha eseguito l'analisi dello spettro energetico del GRB 160821B con i dati Fermi-LAT consentendo un profilo multiwavelength al lavoro dei dati MAGIC.</p>
<p>10.1016/j.nuclphysbps.2014.10.032: CR electrons: towards a more complete air-Cherenkov view. Proceedings Contributo candidato: Unico autore di un lavoro fatto come presentazione alla conferenza "Cosmic Ray Origin - Beyond the Standard Models" tenutasi a San Vito di Cadore nel 2014. In questo lavoro ripercorre quelli che sono stati i vari step storici sia da un punto di vista strumentale che teorico nella ricerca dei CRe (team MAGIC Udine).</p>
<p>PoS(Scineghe2014)009: Solar panels as cosmic-ray detectors. Proceedings of the Science with the New Generation of High Energy Gamma-ray experiments, 10th Workshop Contributo candidato: Partecipazione attiva al paper iniziato da altri autori nella lista.</p>
<p>10.3847/2041-8213/aa91c9: Multi-messenger Observations of a Binary Neutron Star Merger. The Astrophysical Journal Letters Contributo candidato: non specificato</p>
<p>10.1016/j.astropartphys.2015.02.005: The major upgrade of the MAGIC telescopes Part II: A performance study using observations of the Crab Nebula. Astroparticle Physics Contributo candidato: non specificato</p>
<p>10.1088/1475-7516/2014/02/008: Optimized dark matter searches in deep observations of Segue 1 with MAGIC. Journal of Cosmology and Astroparticle Physics Contributo candidato: non specificato</p>
<p>10.1088/1475-7516/2016/02/039: Limits to dark matter annihilation cross-section from a combined analysis of MAGIC and Fermi-LAT observations of dwarf satellite galaxies. Journal of Cosmology and Astroparticle Physics Contributo candidato: non specificato</p>
<p>10.1016/j.astropartphys.2015.04.004: The major upgrade of the MAGIC telescopes, Part I: The hardware improvements and the commissioning of the system Contributo candidato: non specificato</p>
<p>10.3847/1538-4365/aa8221: 3FHL: The Third Catalog of Hard Fermi-LAT Sources. The Astrophysical Journal Supplement Series Contributo candidato: non specificato</p>
<p>10.1126/science.1256183: Black hole lightning due to particle acceleration at subhorizon scales. Science Contributo candidato: non specificato</p>

Giudizio collegiale:

La commissione esprime il seguente giudizio analitico sui titoli, sul curriculum e sulla produzione scientifica del candidato:



Il candidato Michele PALATIELLO ha ottenuto il dottorato di ricerca in Matematica e Fisica nel 2015 presso l'Università degli Studi di Udine presentando una tesi dal titolo "The Cosmic-ray Electron Spectrum Measured with the MAGIC Telescopes". In particolare ha studiato la distribuzione energetica dei CRE per lo studio e l'interpretazione degli spettri di fondo. Ha poi svolto la propria attività di ricerca post dottorato, inizialmente nell'ambito dell'esperimento FERMI-LAT dell'INFN, partecipando all'analisi di dati. Attualmente collabora allo studio, costruzione ed analisi di strumentazione per la calibrazione di segnali luminosi nell'ambito dell'esperimento CTA dell'INFN. In particolare sono evidenti le competenze in ambito di software applicato alle tecniche di analisi dei dati sperimentali, dei sistemi di calibrazione e delle misure di fondo. Tali competenze sono state acquisite durante gli anni di studio e di ricerca presso l'osservatorio MAGIC di Las Palmas e presso la Sezione di Trieste e Gruppo Collegato di Udine per gli studi di fattibilità del nuovo esperimento CTA che si trova nella fase di pre-costruzione. Pertanto le attività di ricerca sono pienamente coerenti con il Settore Concorsuale 02/A1, oggetto di questo concorso, e con le finalità dell'INFN.

L'attività di formazione e di ricerca è intensa ed il candidato ha partecipato a conferenze e workshop anche con ruoli di relatore, come si evince dal CV. Risulta avere ruoli di responsabilità all'interno della collaborazione CTA. Ha svolto attività didattica di supporto ad insegnamenti di fisica presso l'Università di Udine ed è stato co-relatore di una tesi di laurea triennale in Matematica e di una tesi di laurea magistrale in Fisica.

La produzione scientifica è molto intensa, in particolar modo relativamente al periodo di ricerca nell'ambito dell'esperimento MAGIC, ed intensa nell'ambito del più recente esperimento FERMI-LAT. Le 12 pubblicazioni presentate sono in alcuni casi relative a "conference proceedings", ed in particolare la n.3 risulta essere un abstract e non un articolo. Le rimanenti pubblicazioni sono di alto livello scientifico, con un'alta collocazione editoriale che le vede nel primo quartile [Q1]. Per diversi articoli il candidato ha enucleato il proprio contributo individuale, con riferimenti a periodi dell'attività di ricerca svolti. Queste informazioni assieme a quanto presentato nel CV, apporto all'analisi dei dati sperimentali, impegni e le responsabilità assunte nell'ambito della nuova collaborazione CTA, le presentazioni a conferenze nazionali ed internazionali, permettono di enucleare il contributo individuale del candidato all'interno dei lavori in collaborazione.

Candidato: PANIZZO Giancarlo

Tipologie di titoli	Titoli presentati dal candidato e valutati
Dottorato di ricerca o equipollenti, ovvero, per i settori interessati, il diploma di specializzazione medica o equivalente, conseguito in Italia o all'estero	Dottorato di Ricerca in Fisica nel 2015 presso l'Università di Trieste e tesi dal titolo "Testing new physics with bottom quarks at LHC: a pragmatic approach".
Eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'estero	Titolarità di un corso in Fisica nell'anno 2018/19 e collaborazione didattica per insegnamenti di Fisica nell'anno 2013/14. Co-relatore di tre tesi di laurea magistrale in Fisica.
Documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri	Ricercatore post-dottorato al CERN [2017], assegno di ricerca presso l'INFN di Trieste [2018 – in corso].
Documentata attività in campo clinico relativamente ai settori concorsuali nei quali sono richieste tali specifiche competenze	non dichiarato
Realizzazione di attività progettuale relativamente ai settori concorsuali nei quali è prevista	non dichiarato
Organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi	Partecipazione alla collaborazione internazionale ATLAS. Coordinatore locale di attività INFN "MC_C3M" per le Masterclass Internazionali "Hands on Particle Physics".
Titolarità di brevetti relativamente ai settori concorsuali nei quali è prevista	non dichiarato
Relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali	Quattro presentazioni orali a conferenze nazionali ed una internazionale.
Premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca	non dichiarato



Diploma di specializzazione europea riconosciuto da Board internazionali, relativamente a quei settori concorsuali nei quali è prevista

non dichiarato

Pubblicazioni presentate dal candidato e valutate:

doi:10.1016/j.physletb.2012.06.026: M. Beccaria, N. Orlando, G. Panizzo, F. M. Renard and C. Verzegnassi, "The Relevance of polarized bZ production at LHC" Phys. Lett. B 713, 457 (2012).

Contributo candidato: scrittura del codice di simulazione MC, correzione dei calcoli perturbative degli elementi di matrice polarizzati del processo partonico, convoluzione con le funzioni di densità partonica, produzione dei risultati delle simulazioni, calcolo delle sistematiche teoriche, produzione delle figure, sottomissione dell'articolo e successiva revisione.

doi:10.1016/j.physletb.2014.01.010: M. Beccaria, G. Macorini, G. Panizzo and C. Verzegnassi, "New Physics signals from measurable polarization asymmetries at LHC" Phys. Lett. B 730, 149 (2014).

Contributo candidato: ideazione a livello teorico dell'osservabile di asimmetria oggetto di studio, calcolo della sua previsione teorica, scrittura del codice MC per la simulazione del processo ad LHC, confronto dei risultati con quelli prodotti dal generatore MadGraph, ideazione delle osservabili sperimentali necessarie alla misura dell'osservabile, simulazioni, studio di fattibilità, estrapolazione ad HL-LHC, produzione delle figure, stesura della relativa sezione dell'articolo, revisione.

doi:10.1016/j.physletb.2018.07.035 : ATLAS Collaboration, "Observation of Higgs boson production in association with a top quark pair at the LHC with the ATLAS detector" Phys. Lett. B 784 (2018) 173.

Contributo candidato: studio e validazione dei generatori MC per la produzione degli eventi di fondo, validazione del metodo di stima del fondo di leptoni "non-prompt" e "fake" da produzione QCD per il canale ad un singolo leptone, sviluppo e aggiornamento del codice per l'analisi statistica e i limiti di esclusione.

doi:10.1016/j.physletb.2018.09.013: ATLAS Collaboration, "Observation of H ! b_b decays and V H production with the ATLAS detector"

Phys. Lett. B 786 (2018) 59.

Contributo candidato: studio e validazione dei generatori MC per la produzione degli eventi di fondo, contributo alla validazione della catena di tagli di preselezione.

doi:10.1007/JHEP11(2018)040: ATLAS Collaboration, "Search for Higgs boson pair production in the b_b final state with 13 TeV pp collision data collected by the ATLAS experiment" JHEP 1811 (2018) 040

Contributo candidato: studio e validazione dei generatori MC per la produzione degli eventi di fondo, contributo alla validazione della catena di tagli di preselezione.

doi:10.1103/PhysRevD.98.112010: ATLAS Collaboration, "Search for pair- and single-production of vector-like quarks in final states with at least one Z boson decaying into a pair of electrons or muons in pp collision data collected with the ATLAS detector at p s = 13 TeV" Phys. Rev. D 98 (2018) no.11, 112010

Contributo candidato: studio e validazione dei generatori MC per la produzione degli eventi di fondo, contributo alla validazione della catena di tagli di preselezione per la produzione in coppie di vector-like quarks, sviluppo e aggiornamento del codice per l'analisi statistica e i limiti di esclusione.

doi:10.1103/PhysRevLett.121.211801: ATLAS Collaboration, "Combination of the searches for pair-produced vector-like partners of the third-generation quarks at p s = 13 TeV with the ATLAS detector" Phys. Rev. Lett. 121 (2018) no.21, 211801

Contributo candidato: contributo alla stesura del codice di combinazione, con particolare riguardo all'ortogonalità tra le varie analisi da combinare, sviluppo e aggiornamento del codice per l'analisi statistica e i limiti di esclusione. Nell'analisi del canale di decadimento T ! ht: confront dati/previsioni MC, studio su limiti di esclusione per ulteriori modelli di nuova fisica.

doi:10.1007/JHEP09(2018)139: ATLAS Collaboration, "Search for charged Higgs bosons decaying via H in the jets and lepton final states with 36 fb-1 of pp collision data recorded at p s = 13 TeV with the ATLAS experiment" JHEP 1809 (2018) 139

Contributo candidato: studio e validazione di generatori MC e di simulazione di sciame partonico e adronizzazione (Pythia 8) utilizzati per la simulazione degli eventi di fondo.

doi:10.1103/PhysRevD.98.032016: ATLAS Collaboration, "Search for resonances in the mass distribution of jet pairs with one or two jets identified as b-jets in proton-proton collisions at $\sqrt{s} = 13$ TeV with the ATLAS detector" Phys. Rev. D 98 (2018) 032016, [Q1]

Contributo candidato: studio e validazione di generatori MC e di simulazione di sciame partonico e adronizzazione (Pythia 8) utilizzati per la simulazione degli eventi di segnale nei modelli di nuova fisica di riferimento.

doi:10.1007/JHEP08(2018)048: ATLAS Collaboration, "Search for pair production of heavy vector-like quarks decaying into high- p_T W bosons and top quarks in the lepton-plus-jets final state in pp collisions at $\sqrt{s} = 13$ TeV with the ATLAS detector" JHEP 1808 (2018) 048, doi:10.1007/JHEP08(2018)048

Contributo candidato: studio e validazione dei generatori MC e di simulazione di sciame partonico e adronizzazione utilizzati per la produzione degli eventi di fondo, contributo alla validazione della catena di tagli di preselezione, sviluppo e aggiornamento del codice per l'analisi statistica e i limiti di esclusione.

doi:10.1007/JHEP12(2018)039: ATLAS Collaboration, "Search for new phenomena in events with same-charge leptons and b-jets in pp collisions at $\sqrt{s} = 13$ TeV with the ATLAS detector" JHEP 1812 (2018) 039

Contributo candidato: studio e validazione dei generatori MC e di simulazione di sciame partonico e adronizzazione utilizzati per la produzione degli eventi di fondo, limiti di esclusione nella reinterpretazione dell'analisi in produzione di quattro quark top nel Modello Standard, combinazione dei risultati dell'articolo sulla produzione di quattro top quarks con una ricerca dedicata in stati finali ad un solo leptone o a due leptoni di carica opposta

doi:10.1103/PhysRevD.98.092005 : ATLAS Collaboration, "Search for pair production of heavy vector-like quarks decaying into hadronic final states in pp collisions at $\sqrt{s} = 13$ TeV with the ATLAS detector" Phys. Rev. D 98, no. 9, 092005 (2018)

Contributo candidato: studio e validazione dei generatori MC e di simulazione di sciame partonico e adronizzazione utilizzati per la produzione degli eventi di fondo, contributo alla validazione della catena di tagli di preselezione, sviluppo e aggiornamento del codice per l'analisi statistica e i limiti di esclusione.

Giudizio collegiale:

La commissione esprime il seguente giudizio analitico sui titoli, sul curriculum e sulla produzione scientifica del candidato:

Il candidato Giancarlo PANIZZO ha ottenuto il dottorato di ricerca in Fisica nel 2015 presso l'Università di Trieste con una tesi dal titolo "Testing new physics with bottom quarks at LHC: a pragmatic approach". Si è occupato di approfondire aspetti della fisica delle interazioni fondamentali, in particolare della terza famiglia di quark, e di modelli semplificati con candidati di dark matter. Ha svolto la propria attività di ricerca post dottorato nell'ambito dell'esperimento ATLAS dell'INFN. Ha dato il proprio contributo sia nello studio di aspetti fenomenologici che nell'analisi di dati sperimentali e dell'interpretazione dei risultati ottenuti. L'attività prosegue in questo campo ed il candidato presenta evidenti competenze sia nel campo dello studio fenomenologico che nel campo della simulazione, con l'utilizzo di moderni simulatori di collisioni ad alta energia, di sciame partonico e adronizzazione e di simulazione veloce di rivelatori. Tali competenze sono state acquisite durante gli anni di studio e di ricerca presso il CERN di Ginevra e presso la Sezione di Trieste e Gruppo Collegato di Udine, collaborando con fisici dell'ICTP. Durante il 2016 l'attività di ricerca non è stata coperta da un contratto, ma si è svolta con intensità e continuità, come si può dimostrare sia dalla produzione scientifica che dalle presentazioni a conferenze. Pertanto le attività di ricerca sono pienamente coerenti con il Settore Concorsuale 02/A1, oggetto di questo concorso, e con le finalità dell'INFN.

L'attività di formazione e di ricerca è intensa ed il candidato ha partecipato a conferenze e workshop anche con ruoli di relatore, come si evince dal CV. Risulta avere ruoli di responsabilità all'interno della collaborazione ATLAS, in particolare dal 2018 per i servizi di calcolo distribuito di ATLAS. Ha svolto attività didattica di supporto ad insegnamenti di fisica presso l'Università di Udine, ed è titolare del corso di Fisica (6 CFU) per la Laurea in Tecniche dell'Edilizia e del Territorio dell'Università di Udine. È co-relatore di tre tesi di Laurea Magistrale in Matematica (UniUD) ed in Fisica (UniTS).

La produzione scientifica è molto intensa, in particolar modo relativamente al periodo di ricerca nell'ambito dell'esperimento ATLAS. Le 12 pubblicazioni presentate sono tutte di alto livello scientifico, con una collocazione editoriale che le vede nel primo quartile [Q1]. Per ogni articolo il candidato ha enucleato in modo dettagliato il proprio contributo individuale, con riferimenti a periodi dell'attività di ricerca svolti. Queste informazioni, assieme a quanto presentato nel CV, alle responsabilità assunte nell'ambito dell'analisi dei dati di ATLAS, alle presentazioni a conferenze nazionali ed internazionali, permettono di stabilire chiaramente l'apporto individuale del candidato all'interno dei lavori in collaborazione.



La commissione giudicatrice

Data, 21 maggio 2019

Prof.ssa Domizia ORESTANO
Prof. Marco ZANETTI
Prof. Rinaldo RUI

Presidente
Componente
Segretario



ALLEGATO B al Verbale 2
Valutazione comparativa

Candidato: DRIUTTI Anna

Giudizio comparativo:

Considerato quanto riportato nel giudizio collegiale riportato nell'Allegato A al presente Verbale, le valutazioni analitiche sui titoli (Ottimo) e sulle pubblicazioni (Molto Buono), valuta altresì la consistenza complessiva della produzione scientifica della candidata, l'intensità e la continuità temporale della stessa (Ottimo), la Commissione ritiene nel complesso l'attività del candidato di livello **Molto Buono**. La candidata risulta meritevole di essere presa in considerazione ai fini della presente selezione.

Candidato: PALATIELLO Michele

Giudizio comparativo: Considerato quanto riportato nel giudizio collegiale riportato nell'Allegato A al presente Verbale, le valutazioni analitiche sui titoli (Molto Buono) e sulle pubblicazioni (Molto Buono), valuta altresì la consistenza complessiva della produzione scientifica del candidato, l'intensità e la continuità temporale della stessa (Ottimo), la Commissione ritiene nel complesso l'attività del candidato di livello **Molto Buono**. Il candidato risulta meritevole di essere preso in considerazione ai fini della presente selezione.

Candidato: PANIZZO Giancarlo

Giudizio comparativo: Considerato quanto riportato nel giudizio collegiale riportato nell'Allegato A al presente Verbale, le valutazioni analitiche sui titoli (Ottimo) e sulle pubblicazioni (Ottimo), valuta altresì la consistenza complessiva della produzione scientifica del candidato, l'intensità e la continuità temporale della stessa (Ottimo), la Commissione ritiene nel complesso l'attività del candidato di livello **Ottimo**. Il candidato risulta meritevole di essere preso in considerazione ai fini della presente selezione.

La commissione giudicatrice

Data, 21 maggio 2019

Prof.ssa Domizia ORESTANO
Prof. Marco ZANETTI
Prof. Rinaldo RUI

Presidente
Componente
Segretario



ALLEGATO A al Verbale 3
Punteggi

- Candidato: **DRIUTTI Anna**

Titoli	punti	23.3
---------------	--------------	-------------

Pubblicazioni (riportare gli estremi di ciascuna pubblicazione valutata)	punti	punti
10.21468/SciPostPhysProc.1.: Status of the Muon g - 2 experiment at Fermilab. Proceedings for the 15th International Workshop on Tau Lepton Physics, Amsterdam, The Netherlands, 24-28 September 2018 Contributo candidata: Articolo in fase di pubblicazione che descrive lo stato dell'analisi dei dati raccolti dall'esperimento Muon g - 2 di Fermilab durante il Run1.	punti	0.0
10.1393/ncc/i2018-18039-2: The Muon g - 2 experiment. Proceedings of IFAE 2017 Contributo candidata: corresponding author. Ha anche contribuito ai test del sistema di calibrazione laser, partecipando alle fasi di installazione del sistema, di acquisizione e di analisi dei dati raccolti e qui descritti.	punti	4.7
10.1393/ncc/i2018-18040-9: The calibration system of the muon g - 2 experiment at Fermilab. Proceedings o IFAE 2017 Contributo candidata: corresponding author. Ha anche contribuito ai test del sistema di calibrazione laser, partecipando alle fasi di installazione del sistema, di acquisizione e di analisi dei dati raccolti e qui descritti.	punti	4.7
10.1088/1748-0221/12/08/C08019: The Fermilab Muon g-2 experiment: laser calibration system. Proceedings of INSTR-17 Contributo candidata: test, costruzione ed analisi dei dati del sistema di calibrazione laser. In particolare ha contribuito alle fasi di test del sistema di monitoraggio della sorgente laser (source monitors) e di distribuzione della luce (local monitors) ed alla analisi dei dati provenienti dal sistema. In minima parte ha anche contribuito alla costruzione del sistema a Fermilab, posando alcune fibre, collegando i cavi delle tensioni ed aiutando ad interfacciare il sistema con il sistema di acquisizione dati dell'esperimento.	punti	4.5
OAHOST. 2016, 1, 5: Photodetector Stability in Calorimetric Applications. Open Access (non valutabile) in termini d i.f. Contributo cadidata: ha partecipato alla fase di sviluppo e di test del source monitor per l'esperimento Muon g - 2 ed alla analisi dei dati descritti nell'articolo.	punti	4.0
10.1016/j.nima.2016.10.047: Electron beam test of key elements of the laser-based calibration system for the muon g - 2 experiment. Nuclear Instruments and Methods Contributo candidata: ha partecipato a tutte le fasi di questo test beam: organizzazione, istallazione del sistema nella beam test facility ed acquisizione dei dati. Ha anche svolto un ruolo principale nell'analisi dei dati raccolti ed ha largamente contribuito ai test di temperatura.	punti	5.3
10.1103/PhysRevD.98.112005: Measurement of the differential cross sections for W-boson production in association with jets in p-p collisions at 1.96 TeV. PHYSICAL REVIEW D Contributo candidata: Articolo che riassume il lavoro svolto durante il dottorato per misurare la sezione d'urto differenziale del processo W+jets con i dati raccolti dall'esperimento CDF.	punti	5.5
10.1103/PhysRevD.91.012002: Measurement of differential production cross sections for Z= γ -bosons in association with jets in p-p collisions at 1.96 TeV. PHYSICAL REVIEW D Contributo candidata: l'articolo presenta la misura della sezione d'urto differenziale del processo Z= γ + jets ed è simile alla misura del processo W+jets studiato durante il dottorato.	punti	5.5
10.1103/PhysRevD.89.092001: Invariant-mass distribution of jet pairs produced in association with a W boson in p-p collisions at 1.96 TeV using the full CDF Run II data set. PHYSICAL REVIEW D Contributo candidata: l'articolo presenta la misura della massa invariante del processo W+2 jets di cui il lavoro di dottorato costituisce sia una continuazione che una generalizzazione.	punti	5.5
10.1088/1742-6596/293/1/012034: Towards jet reconstruction in a realistic dual readout total absorption calorimeter. Proceedings of the XIV International Conference on Calorimetry in High Energy Physics	punti	4.5

Contributo candidata: In questo proceeding sono riportati i risultati che ha ottenuto dallo studio per simulazione degli effetti di leakage e della loro correzione in calorimetri ad assorbimento totale (argomento della tesi specialistica).		
PoS(PD07)014: IRST SiPM characterizations and application studies. Proceedings of the International workshop on new photon-detectors PD07 Contributo candidata: non specificato.	punti	4.0
Nuovo Cim. C 30, 515 (2007): First results on SiPM characterization within the FACTOR experiment. Contributo candidata: ha partecipato alla preparazione, all'allestimento ed alla acquisizione dei dati del test sui SiPMs descritto nel paragrafo 4 (argomento della tesi triennale).	punti	5.3
Totale pubblicazioni	punti	53.5
TOTALE	PUNTI	76.8

- Candidato: PANIZZO Giancarlo

Titoli	punti	23.3
---------------	--------------	-------------

Pubblicazioni (riportare gli estremi di ciascuna pubblicazione valutata)		
doi:10.1016/j.physletb.2012.06.026: M. Beccaria, N. Orlando, G. Panizzo, F. M. Renard and C. Verzegnassi, "The Relevance of polarized bZ production at LHC" Phys. Lett. B 713, 457 (2012). Contributo candidato: scrittura del codice di simulazione MC, correzione dei calcoli perturbative degli elementi di matrice polarizzati del processo partonico, convoluzione con le funzioni di densità partonica, produzione dei risultati delle simulazioni, calcolo delle sistematiche teoriche, produzione delle figure, sottomissione dell'articolo e successiva revisione.	punti	6.0
doi:10.1016/j.physletb.2014.01.010: M. Beccaria, G. Macorini, G. Panizzo and C. Verzegnassi, "New Physics signals from measurable polarization asymmetries at LHC" Phys. Lett. B 730, 149 (2014). Contributo candidato: ideazione a livello teorico dell'osservabile di asimmetria oggetto di studio, calcolo della sua previsione teorica, scrittura del codice MC per la simulazione del processo ad LHC, confronto dei risultati con quelli prodotti dal generatore MadGraph, ideazione delle osservabili sperimentali necessarie alla misura dell'osservabile, simulazioni, studio di fattibilità, estrapolazione ad HL-LHC, produzione delle figure, stesura della relativa sezione dell'articolo, revisione.	punti	6.0
doi:10.1016/j.physletb.2018.07.035 : ATLAS Collaboration, "Observation of Higgs boson production in association with a top quark pair at the LHC with the ATLAS detector" Phys. Lett. B 784 (2018) 173. Contributo candidato: studio e validazione dei generatori MC per la produzione degli eventi di fondo, validazione del metodo di stima del fondo di leptoni "non-prompt" e "fake" da produzione QCD per il canale ad un singolo leptone, sviluppo e aggiornamento del codice per l'analisi statistica e i limiti di esclusione.	punti	5.5
doi:10.1016/j.physletb.2018.09.013: ATLAS Collaboration, "Observation of H ! b_b decays and V H production with the ATLAS detector" Phys. Lett. B 786 (2018) 59. Contributo candidato: studio e validazione dei generatori MC per la produzione degli eventi di fondo, contributo alla validazione della catena di tagli di preselezione.	punti	5.5
doi:10.1007/JHEP11(2018)040: ATLAS Collaboration, "Search for Higgs boson pair production in the b_b final state with 13 TeV pp collision data collected by the ATLAS experiment" JHEP 1811 (2018) 040 Contributo candidato: studio e validazione dei generatori MC per la produzione degli eventi di fondo, contributo alla validazione della catena di tagli di preselezione.	punti	5.5
doi:10.1103/PhysRevD.98.112010: ATLAS Collaboration, "Search for pair- and single-production of vector-like quarks in final states with at least one Z boson decaying into a pair of electrons or muons in pp collision data collected with the ATLAS detector at p s = 13 TeV" Phys. Rev. D 98 (2018) no.11, 112010 Contributo candidato: studio e validazione dei generatori MC per la produzione degli eventi di fondo, contributo alla validazione della catena di tagli di preselezione per la produzione in coppie di vector-like quarks, sviluppo e aggiornamento del codice per l'analisi statistica e i limiti di esclusione.	punti	5.5

pa A 09

doi:10.1103/PhysRevLett.121.211801: ATLAS Collaboration, "Combination of the searches for pair-produced vector-like partners of the third-generation quarks at $p s = 13$ TeV with the ATLAS detector" Phys. Rev. Lett. 121 (2018) no.21, 211801 Contributo candidato: contributo alla stesura del codice di combinazione, con particolare riguardo all'ortogonalità tra le varie analisi da combinare, sviluppo e aggiornamento del codice per l'analisi statistica e i limiti di esclusione. Nell'analisi del canale di decadimento $T \rightarrow Ht$: confronto dati/previsioni MC, studio su limiti di esclusione per ulteriori modelli di nuova fisica.	punti	5.5
doi:10.1007/JHEP09(2018)139: ATLAS Collaboration, "Search for charged Higgs bosons decaying via H in the jets and lepton final states with 36 fb ⁻¹ of pp collision data recorded at $p s = 13$ TeV with the ATLAS experiment" JHEP 1809 (2018) 139 Contributo candidato: studio e validazione di generatori MC e di simulazione di sciame partonico e adronizzazione (Pythia 8) utilizzati per la simulazione degli eventi di fondo.	punti	5.0
doi:10.1103/PhysRevD.98.032016: ATLAS Collaboration, "Search for resonances in the mass distribution of jet pairs with one or two jets identified as b-jets in proton-proton collisions at $p s = 13$ TeV with the ATLAS detector" Phys. Rev. D 98 (2018) 032016, [Q1] Contributo candidato: studio e validazione di generatori MC e di simulazione di sciame partonico e adronizzazione (Pythia 8) utilizzati per la simulazione degli eventi di segnale nei modelli di nuova fisica di riferimento.	punti	5.0
doi:10.1007/JHEP08(2018)048: ATLAS Collaboration, "Search for pair production of heavy vector-like quarks decaying into high-pT W bosons and top quarks in the lepton-plus-jets final state in pp collisions at $p s = 13$ TeV with the ATLAS detector" JHEP 1808 (2018) 048, doi:10.1007/JHEP08(2018)048 Contributo candidato: studio e validazione dei generatori MC e di simulazione di sciame partonico e adronizzazione utilizzati per la produzione degli eventi di fondo, contributo alla validazione della catena di tagli di preselezione, sviluppo e aggiornamento del codice per l'analisi statistica e i limiti di esclusione.	punti	5.0
doi:10.1007/JHEP12(2018)039: ATLAS Collaboration, "Search for new phenomena in events with same-charge leptons and b-jets in pp collisions at $p s = 13$ TeV with the ATLAS detector" JHEP 1812 (2018) 039 Contributo candidato: studio e validazione dei generatori MC e di simulazione di sciame partonico e adronizzazione utilizzati per la produzione degli eventi di fondo, limiti di esclusione nella reinterpretazione dell'analisi in produzione di quattro quark top nel Modello Standard, combinazione dei risultati dell'articolo sulla produzione di quattro top quarks con una ricerca dedicata in stati finali ad un solo leptone o a due leptoni di carica opposta	punti	5.5
doi:10.1103/PhysRevD.98.092005 : ATLAS Collaboration, "Search for pair production of heavy vector-like quarks decaying into hadronic final states in pp collisions at $p s = 13$ TeV with the ATLAS detector" Phys. Rev. D 98, no. 9, 092005 (2018) Contributo candidato: studio e validazione dei generatori MC e di simulazione di sciame partonico e adronizzazione utilizzati per la produzione degli eventi di fondo, contributo alla validazione della catena di tagli di preselezione, sviluppo e aggiornamento del codice per l'analisi statistica e i limiti di esclusione.	punti	5.5
Totale pubblicazioni	punti	65.5
TOTALE	PUNTI	88.8

Udine, 21 giugno 2019

Prof. Domizia ORESTANO Presidente
 Prof. Marco ZANETTI Componente
 Prof. Rinaldo RUI Segretario

Domizia Orestano
Marco Zanetti
Rinaldo Rui