

Prof. Carlo Giovanni Maccaferri

Dipartimento di Fisica

Università degli Studi di Torino,

Via Pietro Giuria 1, Torino

E-mail : maccafer@to.infn.it

CURRICULUM VITAE ACCADEMICO

Settembre 2023.

- NATO A : **Torino, Italia, 28/06/1977**
- NAZIONALITÀ : **Italiana**
- LINGUE : Italiano (nativo), Inglese (fluente), Francese (buono)

Posizione attuale

Dal 1/09/2017, Professore Associato di Fisica Teorica, Dipartimento di Fisica dell'Università degli studi di Torino.

Abilitazione Scientifica Nazionale per Professore di Prima Fascia Settore Concorsuale 02/A2

Posizioni Precedenti

- 7/06/2012— 31/08/2017 , Ricercatore (230/05) *Programma Rita Levi Montalcini* (Rientro dei Cervelli) al Dipartimento di Fisica dell'Università degli studi di Torino
- 1/11/2010— 6/06/2012 post-doc presso Institute of Physics of the Academy of Science of Czech Republic
- 1/09/2007 —31/10/2010, ULB+INFN post-doc presso ULB, Brussels, Service de Physique Théorique et Mathématique
- 1/09/2006 — 31/08/2007, Marie-Curie RTN post-doc presso VUB, Brussels, Theoretical Physics Department
- 1/11/2005 — 31/08/2006, post-doc presso ULB, Brussels, Service de Physique Mathématique des Interactions Fondamentales

Studi Post-Universitari

- 2001–2005 : PhD (Dottorato) presso SISSA/ISAS, Trieste, Elementary Particles sector,
Relatore : Prof. Lorianò Bonora
- PhD discusso il 4/10/2005, con Tesi dal titolo : “*D-branes, Rolling Tachyons and Vacuum String Field Theory*”

Studi Universitari

- Laurea in Fisica conseguita il 26/01/2001 Presso Università di Torino
110/110 cum Laude
- Tesi di Laurea “*Massive Type IIA Supergravity : Geometrical Construction*”,
Relatore : Prof. Riccardo D’Auria

Settore ERC di competenza

PE-2 Particles and Fields, Fisica Teorica delle Interazioni Fondamentali, Teoria delle Stringhe.

Descrizione sintetica della Ricerca

Dopo essermi laureato presso l’Università di Torino, ho frequentato il Dottorato presso la SISSA (2001) dove, supervisionato da prof. Lorianò Bonora, ho cominciato a lavorare su Open String Field Theory (OSFT), in particolare sulla costruzione di Vacuum String Field Theory proposta da Rastelli, Sen e Zwiebach.

Finito il Dottorato ho proseguito come post-doc presso il gruppo di stringhe dell’ULB a Bruxelles, coordinato dal prof. Marc Henneaux, dove ho avuto la possibilità di ampliare i miei interessi alle teorie non commutative e alle azioni effettive di membrana (JHEP 07 (2008) 005).

Nel 2010, insieme a L. Bonora e D. Tolla, abbiamo proposto una esplicita soluzione di OSFT descrivente il punto infrarosso di un flusso di rinormalizzazione sul world-sheet e, per la prima volta, abbiamo dimostrato un concreto meccanismo analitico per la seconda congettura di Sen (JHEP 11 (2011) 107) .

Nell’autunno 2010, ho preso servizio come post-doc presso il gruppo di stringhe dell’Accademia delle Scienze di Praga, coordinato da Martin Schnabl. Ho cominciato una collaborazione con Theodore Erler sulle trasformazioni di gauge singolari in OSFT (JHEP 04 (2012) 107) . Il formalismo che abbiamo costruito ha fornito metodi analitici molto semplici per calcolare le osservabili in OSFT, in particolare

l'uso del "phantom term", simile in spirito alla localizzazione topologica (JHEP 06 (2012) 084). In parallelo abbiamo anche fatto luce su diverse possibili inconsistenze che possono affliggere la costruzione di soluzioni classiche a partire da un ansatz di puro gauge.

Insieme a Martin Schnabl e allo studente di dottorato Matej Kudrna, abbiamo fornito una esplicita costruzione gauge-invariante del boundary state a partire da una data soluzione di OSFT (JHEP 07 (2013) 033) . Ciò ha reso possibile la connessione diretta tra la OSFT e la Boundary Conformal Field Theory (BCFT).

Nel 2014 ho scoperto una nuova soluzione analitica per deformazioni marginali self-locali, dove il modulo della D-brana è trattato non perturbativamente. Ciò ha dimostrato che OSFT può descrivere configurazioni genericamente "lontane" nello spazio dei moduli delle D-brane. La soluzione permette di calcolare direttamente le proprie osservabili, grazie ad una nuova regolarizzazione di vecchie e severe singolarità che sono rimaste irrisolte nei dieci anni precedenti (JHEP 05 (2014) 004)

Un altro risultato fondamentale è stato conseguito nel 2014 insieme a T. Erler : una soluzione analitica descrivente la completa transizione tra due generici sistemi di D-brane. Questo ha dimostrato il potere di OSFT di andare oltre la descrizione di sigma-model, per esempio generando dinamicamente i fattori di Chan-Paton (JHEP 10 (2014) 029).

Dopodichè mi sono concentrato sulla struttura delle soluzioni classiche in OSFT con lo scopo di derivare un nuovo paradigma per classificare le D-brane. Risultati in questa direzione includono lo studio di come i moduli di D-brana siano descritti da corrispondenti famiglie di soluzioni in OSFT (JHEP 08 (2015) 149) e, ad un livello più formale, lo studio dei difetti topologici in OSFT, come generatori di nuove soluzioni (JHEP 04 (2018) 057).

Più recentemente la mia ricerca include la costruzione di azioni effettive a partire da teorie microscopiche di stringa. Insieme ai miei collaboratori abbiamo quindi elaborato nuove tecniche per integrare via gradi di libertà e quindi avvicinarsi alla possibilità di calcolare il path integral della teoria di stringa in modo rigoroso (JHEP 11 (2020) 123). Questo in particolare include concreti nuovi meccanismi per trattare le divergenze infrarosse, che in teoria di stringa sono presenti come in ogni teoria contenente particelle massless. In particolare questo approccio permette di definire consistentemente ampiezze a zero momento che sono fondamentali per il calcolo dei potenziali effettivi della teoria di stringa (JHEP 03 (2018) 112). Ulteriori sviluppi lungo questa linea hanno successivamente portato a proporre un concreto meccanismo per dimostrare la congettura AdS/CFT integrando via gradi libertà dalla open/closed string field theory definita su un grande numero N di D-brane, in modo da avere una

descrizione effettiva della stessa fisica in termini di sole stringhe aperte o sole stringhe chiuse (JHEP 09 (2023) 119).

Seminari su invito a Conferenze

1. *Matrix Models and String Field Theory* , Benasque, Spain, May 2023 “**Overview on classical solutions in string field theory**”
2. *Alessandro D’Adda Memorial Day*, Torino, Italy, 11 November 2022 “**From dual amplitudes to string field theory... and back**”
3. *String Field Theory 2022* , Prague, Czechia , September 2022 “**The classical cosmological constant of open-closed string field theory**”
4. *SFT@Cloud* , On-line event , September 2021 “**Closed string deformations in open string field theory**”
5. *Workshop on Fundamental Aspects of String Theory* , Sao Paolo, Brazil, June 2020 “**Classical solutions and background independence in OSFT**”
6. *Discussion Meeting on String Field Theory and String Phenomenology*, HRI, Allahabad, February 2018 “**Localization of effective actions in open superstring field theory**”
7. *SFT@HIT*, Holon, Tel Aviv, June 2017 “**Yang-Mills Potential from moduli space boundary**”,
8. *String Field Theory and Related aspects*, Sao Paolo, June 2016, “**D-branes moduli and Open String Field Theory**”
9. *Theories of Fundamental Interactions 2015*, Naples, November 2015, “**Defects in open string field theory**”
10. *Physics on the Riviera 2015*, Sestri Levante, September 2015 “**D-branes in open string field theory : classical solutions and topological defects**”
11. *String Field Theory and Related aspects*, Sichuan University, Chengdu, May 2015, “**Tachyon Vacuum on a separated brane-antibrane system**”
12. *The String Theory Universe*, Mainz, september 2014 “**String Field Theory Solution for Any Open String Background**”
13. *String Field Theory and Related aspects*, SISSA, Trieste July 2014, “**String Field Theory Solution for Generic Background Shifts**”
14. *IX Avogadro Meeting*, SISSA, Trieste, Italy, December 2013 “**Recent trends in string field theory**”

15. *Symmetry of the Universe and of the Fundamental Interactions*, Scuola Normale Superiore, 16-17 May 2013 “ **Charting the OSFT Landscape : Boundary State from Classical Solutions**”
16. *Vth International conference on String Field Theory and Related aspects*, Jerusalem, Israel, October 2012,
“ **Boundary State from Ellwood Invariants**”
17. *XVIII European Workshop on String Theory*, Corfú, Greece, September 2012,
“ **Boundary State from Open String Field Theory Invariants**”
18. *IVth International conference on String Field Theory and Related aspects*, Prague, Czech Republic, September 2011,
“ **On Lumps from RG flows**”
19. *IIIrd International conference on String Field Theory and Related aspects*, Kyoto, Japan, October 2010,
“ **A solution for relevant deformations in Open String Field Theory**”
20. *Problemi Attuali di Fisica Teorica*, Vietri, Italy, April 2010
“ **On lower dimensional D-branes in Open String Field Theory**”
21. *Current Trends in String Field Theory*, Pohang, South Korea, December 2009,
“**The ghost sector in SFT : analysis and applications**”
22. *IInd International conference on String Field Theory and Related aspects*, Moscow, Russia, April 2009,
“**On the ghost sector of Open String Field Theory**”
23. *IV Avogadro Meeting*, SISSA, Trieste, Italy, December 2008,
“**Membranes Dynamics**”
24. *IIIrd RTN Workshop on Constituents, Fundamental Forces and Symmetries of the Universe*, Valencia, Spain, October 2007,
“**New Vortices in Non-commutative Gauge Theory**”
25. *Problemi Attuali di Fisica Teorica*, Vietri, Italy, April 2004
“**D-Brane spectrum from Vacuum String Field Theory**”
26. *Incontro del Gruppo IV, INFN*, Perugia, Italy, December 2003, and
Zagreb University, Croatia, February 2004
“**Dressed Sliver Solutions in Vacuum String Field Theory**”
27. *Convegno di Fisica Teorica*, Cortona, Italy, May 2003
“**Properties of the Ghost product in Open String Field Theory**”
28. *Problemi Attuali di Fisica Teorica*, Vietri, Italy, April 2003
“**On Star Product in Open String Field Theory**”

Lezioni su Invito

- Lectures on Superstring Theory at LACES 2020, Galileo Galilei Institute, Firenze, Italy 30/11-18/12/2020
- Lectures at International school on String Field Theory and Higher Spin Theory, Chengdu, 4-8/5/2015
- Lectures at International school on String Field Theory and Higher Spin Theory, Trieste, 21-26/7/2014
- *1st and 2nd Joint Paris–Bruxelles–Amsterdam PHD program*, Brussels, Belgium, October–November 2006 and October 2007
 - Topics in Superstring Theory
 - Introduction to String Field Theory
- *2nd Modave Summer School in Mathematical Physics*, Modave, Belgium, August 2006
 - Basics of Open String Field Theory

Seminari su invito presso Istituti

1. MIT Theory seminars, Cambridge, Boston, USA, November 2023 *TBA*
2. INFN String webinars, February 2022 “**Integrating out in string field theory**”
3. Theory seminars, ETH Zurich, November 2021 “**Background Independence of open string field theory**”
4. Theory seminars, Pisa University, February 2016 “**D-branes moduli in open string field theory**”
5. Joint Seminars ULB-VUB-KUL-UMONS, Bruxelles March 2015 and String Theory Seminars at IFT, Lisbon “ **Open String Field Theory and D-Branes**”
6. *Rencontres Theoriciennes*, Ecole Normale, String Theory in Greater Paris, September 2014 “**String Field Theory Solution for Any Open String Background**”
7. *Torino University*, Italy, October 2011 “ **Relevant Deformations in Open String Field Theory**”
8. *ULB and Leuven, Bruxelles*, Belgium, March 2005, “**Bubbling AdS and Vacuum String Field Theory : a correspondence**”
9. *ULB and Leuven, Bruxelles*, Belgium, June 2005, “**Background Independence in VSFT : Chan Paton’s and Higgsing**”

”

10. *ULB and Leuven, Bruxelles, Belgium, October 2004, and Von Humboldt University, Berlin, Germany, November 2004*
“**D–Branes and their decay in Vacuum String Field Theory**”

Organizzazione

- Membro International Advisory Committee conferenza internazionale “String Field Theory 2022”, Praga, Repubblica Ceca, Settembre 2022
- Membro International Advisory Board conferenza internazionale “SFT@Cloud”, Evento On-line, Settembre 2021
- Organizzatore della conferenza internazionale “Workshop on Fundamental Aspects of String Theory”, ICTP-SAIFR Sao Paolo, Brasile, Giugno 2020
- Organizzatore Principale della conferenza internazionale “String Field Theory and String Perturbation Theory” . GGI Firenze, Maggio 2019.
- Organizzatore Principale del long-term workshop di 7 settimane “String Theory from a worldsheet perspective”, GGI Firenze, Primavera 2019.
- Organizzatore scuola di dottorato LACES, GGI Firenze 2018-2019-2020-2021-2022-2023. Trattasi di una delle scuole piú riconosciute a livello mondiale nel settore.
- Organizzazione della conferenza internazionale “New Frontier in Theoretical Physics”, Cortona, 2018
- Organizzazione della conferenza internazionale “String Field Theory and Related Aspects”, SISSA, Trieste, Luglio 2014
- Organizzazione di Avogadro Meeting on Strings, Supergravity and Gauge Theories, negli anni 2009 (SISSA) e 2010-2011 (GGI, Florence)
- Organizzazione dei seminari per il gruppo di stringhe dell’Università di Torino (2012-2017)
- Organizzazione dei Theory Colloquia del Dipartimento di Fisica dell’Università di Torino (2015-2017)

Riconoscimenti

- Vincitore di un Grant Rita Levi Montalcini (2009)
- Selezionato per le audizioni finali del FIRB 2013, come Principal Investigator
- Revisore per Grant Proposals GACR, Czech Science Foundation (2021)
- Revisore per Grant Proposals “Rita Levi Montalcini” (2017)
- Revisore per Grant Proposals “Rita Levi Montalcini” (2018)

- Revisore per Grant Proposals of Croatian Science Foundation (HRZZ) 2013
- Revisore per Grant Proposals of Croatian Science Foundation (HRZZ) 2014
- Richiesta di revisione per Grant Proposal FIR 2014, Italian Ministry of Research (declinato)
- Revisore per Grant Proposal, Israel Science Foundation (ISF), 2017
- Referee per JHEP, NPB, PRD, EPJ-C, Symmetry, Theor.Math.Phys., IJMPA e altre riviste

Partecipazione in progetti nazionali ed internazionali

- Principal Investigator “Programma per Giovani ricercatori Rita Levi Montalcini”, 2012
- Partecipante al PRIN 2020KR4KN2 “String Theory as a Bridge between gauge theories and quantum gravity”.
- Partecipante al PRIN 2015MP2CX4 “Non-perturbative Aspects Of Gauge Theories And Strings”
- Partecipante all’iniziativa specifica” INFN String Theory and Fundamental Interactions, STEFI a partire dal 2015.
- Partecipante al progetto Grant della Compagnia di San Paolo “MAST : Modern Applications of String Theory” TO-Call3-2012-0088

Supervisione di studenti

- Advisor per progetto di PhD (Alberto Ruffino, subject : Integrating out in Open-Closed String Field Theory, cominciato in ottobre 2022, in corso)
- Advisor per progetto di PhD (Alberto Merlano, subject : Super String Field Theory, 2016-2019)
- Co-advisor per progetto di PhD (Pier Vittorio La Rocca, subject : String Field Theory and D-branes moduli space, 2015-2016)
- Relatore di 7 Tesi Magistrali : Ruggero Noris 2017, Fabio Marino 2021, Beniamino Valsesia 2021, Marco Barbieri 2022, Edoardo Vinci 2022, Alberto Ruffino 2022, Riccardo Poletti 2023 (in corso).

Didattica

- Meccanica (AA 2012-2013),
- Metodi Matematici per la Fisica II (AA da 2012-2013 a presente)

- Fisica generale 1 con Laboratorio, presso Scienze dei Materiali, (da AA 2014-2015 a presente)
- Introduzione alla Teoria di Stringa, Laurea Magistrale in Fisica Teorica e Astrofisica (da AA 2019-2020 a presente)

Commissioni

- Presidente di commissione per discussione tesi di dottorato di A. Arduino presso il Dipartimento di Fisica Università di Torino (Luglio 2023),
- Membro commissione per il Trasferimento Tecnologico Dipartimento di Fisica Università di Torino (2021-2023)
- Membro commissione per assegnazione del Premio Molinari, per la miglior tesi magistrale del 2022 in Fisica Teorica,
- Membro di commissione in varie discussioni di tesi magistrali e triennali presso il Dipartimento di Fisica Università di Torino

Pubblicazioni

1. C. Maccaferri, “String Field Theory,” [arXiv :2308.00875 [hep-th]]. Review article submitted after invitation to *Oxford Research Encyclopedia of Physics*
2. C. Maccaferri, A. Ruffino and J. Vošmera, “Open-Closed String Field Theory in the Large N Limit,” [arXiv :2305.02844 [hep-th]]. *Accepted for publication in JHEP*
3. C. Maccaferri, A. Ruffino and J. Vošmera, “The nilpotent structure of open-closed string field theory,” *JHEP* **08** (2023), 145 doi :10.1007/JHEP08(2023)145 [arXiv :2305.02843 [hep-th]].
4. C. Maccaferri and J. Vošmera, “The classical cosmological constant of open-closed string field theory,” *JHEP* **10** (2022), 173 doi :10.1007/JHEP10(2022)173 [arXiv :2208.00410 [hep-th]].
5. C. Maccaferri and J. Vošmera, “Closed string deformations in open string field theory. Part III. $\mathcal{N} = 2$ worldsheet localization,” *JHEP* **09** (2021), 049 doi :10.1007/JHEP09(2021)049 [arXiv :2103.04921 [hep-th]].
6. C. Maccaferri and J. Vošmera, “Closed string deformations in open string field theory. Part II. Superstring,” *JHEP* **09** (2021), 048 doi :10.1007/JHEP09(2021)048 [arXiv :2103.04920 [hep-th]].
7. C. Maccaferri and J. Vošmera, “Closed string deformations in open string field theory. Part I. Bosonic string,” *JHEP* **09** (2021), 047 doi :10.1007/JHEP09(2021)047

- [arXiv :2103.04919 [hep-th]].
8. H. Erbin, C. Maccaferri, M. Schnabl and J. Vošmera, “Classical algebraic structures in string theory effective actions,” JHEP **11** (2020), 123 doi :10.1007/JHEP11(2020)123 [arXiv :2006.16270 [hep-th]].
 9. H. Erbin, C. Maccaferri and J. Vošmera, “Localization of effective actions in Heterotic String Field Theory,” JHEP **02** (2020), 059 doi :10.1007/JHEP02(2020)059 [arXiv :1912.05463 [hep-th]].
 10. T. Erler and C. Maccaferri, “String field theory solution for any open string background. Part II,” JHEP **01** (2020), 021 doi :10.1007/JHEP01(2020)021 [arXiv :1909.11675 [hep-th]].
 11. C. Maccaferri and A. Merlano, “Localization of effective actions in open superstring field theory : small Hilbert space,” JHEP **06** (2019), 101 doi :10.1007/JHEP06(2019)101 [arXiv :1905.04958 [hep-th]].
 12. T. Erler, C. Maccaferri and R. Noris, “Taming boundary condition changing operator anomalies with the tachyon vacuum,” JHEP **06** (2019), 027 doi :10.1007/JHEP06(2019)027 [arXiv :1901.08038 [hep-th]].
 13. C. Maccaferri and A. Merlano, “Localization of effective actions in open superstring field theory,” JHEP **03** (2018), 112 doi :10.1007/JHEP03(2018)112 [arXiv :1801.07607 [hep-th]].
 14. P. V. Larocca and C. Maccaferri, “BCFT and OSFT moduli : an exact perturbative comparison,” Eur. Phys. J. C **77** (2017) no.11, 806 doi :10.1140/epjc/s10052-017-5379-3 [arXiv :1702.06489 [hep-th]].
 15. T. Kojita, C. Maccaferri, T. Masuda and M. Schnabl, “*Topological defects in open string field theory*,” arXiv :1612.01997 [hep-th].
 16. P. A. Grassi and C. Maccaferri, “*Chern-Simons Theory on Supermanifolds*,” JHEP **1609** (2016) 170 doi :10.1007/JHEP09(2016)170 [arXiv :1606.06609 [hep-th]].
 17. M. Kudrna and C. Maccaferri, “*BCFT moduli space in level truncation*,” JHEP **1604** (2016) 057 [arXiv :1601.04046 [hep-th]].
 18. C. Maccaferri and M. Schnabl, “*Large BCFT moduli in open string field theory*,” JHEP **1508** (2015) 149 arXiv :1506.03723 [hep-th].
 19. T. Erler and C. Maccaferri, “*String Field Theory Solution for Any Open String Background*,” JHEP **1410** (2014) 029 [arXiv :1406.3021 [hep-th]].
 20. C. Maccaferri, “*A simple solution for marginal deformations in open string field theory*,” JHEP **1405** (2014) 004 [arXiv :1402.3546 [hep-th]].

21. M. Kudrna, C. Maccaferri and M. Schnabl, “*Boundary State from Ellwood Invariants*,” JHEP **1307** (2013) 033 [arXiv :1207.4785 [hep-th]].
22. T. Erler and C. Maccaferri, “*The Phantom Term in Open String Field Theory*,” JHEP **1206** (2012) 084 [arXiv :1201.5122 [hep-th]].
23. T. Erler and C. Maccaferri, “*Connecting Solutions in Open String Field Theory with Singular Gauge Transformations*,” JHEP **1204** (2012) 107 [arXiv :1201.5119 [hep-th]].
24. T. Erler, C. Maccaferri, “*Comments on Lumps from RG flows*,” JHEP **1111** (2011) 092 [arXiv :1105.6057 [hep-th]].
25. L. Bonora, C. Maccaferri and D. D. Tolla, “*Relevant Deformations in Open String Field Theory, a Simple Solution for Lumps*” JHEP **1111** (2011) 107 [arXiv :1009.4158 [hep-th]].
26. L. Bonora, C. Maccaferri and D. D. Tolla, “*Ghost story. III. Back to ghost number zero*,” JHEP **0911** (2009) 086 [arXiv :0908.0056 [hep-th]].
27. L. Bonora, C. Maccaferri, R. J. Scherer Santos and D. D. Tolla, “*Ghost story. II. The midpoint ghost vertex*,” JHEP **0911** (2009) 075 [arXiv :0908.0055 [hep-th]].
28. C. Krishnan, C. Maccaferri and H. Singh, “*M2-brane Flows and the Chern-Simons Level*,” JHEP **0905** (2009) 114 [arXiv :0902.0290 [hep-th]].
29. C. Krishnan and C. Maccaferri, “*Membranes on Calibrations*,” JHEP **0807** (2008) 005 [arXiv :0805.3125 [hep-th]].
30. L. Bonora, C. Maccaferri, R. J. Scherer Santos and D. D. Tolla, “*Ghost story. I. Wedge states in the oscillator formalism*,” JHEP **0709**(2007)061 arXiv :0706.1025 [hep-th].
31. N. Bouatta, J. Evslin and C. Maccaferri, “*Puffed Noncommutative Nonabelian Vortices*,” JHEP **0704** (2007) 037 [arXiv :hep-th/0702042].
32. L. Bonora, N. Bouatta and C. Maccaferri, “*Towards open-closed string duality : Closed strings as open string fields*,” arXiv :hep-th/0609182.
33. L. Bonora, C. Maccaferri, R. J. Scherer Santos and D. D. Tolla, “*Bubbling AdS and vacuum string field theory*,” Nucl. Phys. B **749** (2006) 338 arXiv :hep-th/0602015.
34. C. Maccaferri, “*Chan-Paton factors and higgsing from vacuum string field theory*,” JHEP **0509** (2005) 022 [arXiv :hep-th/0506213].
35. L. Bonora, C. Maccaferri, R. J. Scherer Santos and D. D. Tolla, “*Fundamental strings in SFT*”, Phys. Lett. B **619** (2005) 359 arXiv :hep-th/0501111.

36. C. Maccaferri, R. J. Scherer Santos and D. D. Tolla, “*Time-localized projectors in string field theory with E-field*”, Phys. Rev. D **71** (2005) 066007 arXiv :hep-th/0501011.
37. L. Bonora, C. Maccaferri, R. J. Santos, D. D. Tolla, “*Exact time-localized solutions in Vacuum String Field Theory*”, Nucl. Phys. B **715** (2005) 413 arXiv :hep-th/0409063.
38. L. Bonora, C. Maccaferri and P. Prester, “*The perturbative spectrum of the dressed sliver*”, Phys. Rev. D **71** (2005) 026003, arXiv :hep-th/0404154.
39. L. Bonora, C. Maccaferri and P. Prester, “*Dressed sliver solutions in vacuum string field theory*”, JHEP **0401** (2004) 038, arXiv :hep-th/0311198.
40. C. Maccaferri and D. Mamone, “*Star democracy in open string field theory*”, JHEP **0309** (2003) 049, arXiv :hep-th/0306252.
41. L. Bonora, C. Maccaferri, D. Mamone and M. Salizzoni, “*Topics in string field theory*”, arXiv :hep-th/0304270.
42. F. Bazzocchi, M. Cirafici, C. Maccaferri and S. Profumo, “*Matrix models of noncommutative (2d+1) lattice gauge theories,*”, Int. J. Mod. Phys. A **19** (2004) 4287, arXiv :hep-th/0211060

Atti di convegno

1. C. Maccaferri, “*Boundary state from open string field theory invariants,*” PoS Corfu **2012** (2013) 100.
2. C. Maccaferri, “*A solution for relevant deformations in open string field theory,*” Prog. Theor. Phys. Suppl. **188** (2011) 83-93.
3. C. Krishnan and C. Maccaferri, “*Membranes, Strings and Integrability,*” Fortsch. Phys. **57** (2009) 632 [arXiv :0810.3825 [hep-th]].
4. C. Maccaferri, “*Basics of Open String Field Theory*”, Proceedings of the Second Modave Summer School in Mathematical Physics, International Solvay Institutes
5. L. Bonora, C. Maccaferri and P. Prester, “*The dressed sliver in VSFT*”, Proceedings of the 9th Adriatic Meeting, “Particle Physics and the Universe” Springer-Verlag, eds : J. Trampetic, J. Wess.
6. L. Bonora and C. Maccaferri, “*On star products in open string field theory,*” In *Kovras, O. (ed.) : Frontiers in field theory* 155-182