

Attività di carattere scientifico

Conferenze

1. *Fractals in Biology and Medicine*, Ascona, Svizzera (marzo 2000).
2. *Operator algebras and mathematical physics*, Constanta, Romania (luglio 2001).
Talk: *Intermixture of two kind of eigenvalues in finite magnetic random systems with two boundary*.
3. *QMath-8: Mathematical Results in Quantum Mechanics*, Taxco, Messico (dicembre 2001).
Talk: *Some spectral properties of finite quantum Hall systems*.
4. *Aspects mathématiques des systèmes aléatoires et de la mécanique statistique*, Marseille, Francia (maggio 2002).
5. *Transport in Quantum Systems*, Lille, Francia (giugno 2003).
Invited talk: *Extended and localized states for finite quantum Hall Hamiltonians*.
6. *Sistemi complessi – Conferenza in onore dei 65 anni di S. Albeverio*, Locarno, Svizzera (settembre 2004).
Invited talk: *Tempo di vita degli stati metastabili in campi elettrico e magnetico incrociati*.
7. *Wolfgang Pauli's Philosophical Ideas and Contemporary Science*, Ascona, Svizzera (maggio 2007).

Seminari

1. *Spettro di un operatore di Schrödinger bidimensionale con campo magnetico inhomogeneo e potenziale aleatorio*: CERFIM, Locarno, Svizzera (aprile 2000).
2. *Coesistenza di due tipi di autovalori in sistemi magnetici aleatori confinati*: CERFIM, Locarno, Svizzera (novembre 2001).
3. *Some spectral properties of finite magnetic random systems with boundaries*: Oberseminar on Stochastics – Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn, Bonn, Germania (novembre 2001).
4. *Extended states and localized states for finite quantum Hall Hamiltonians*: Oberseminar des 5. Lehrstuhls – Mathematischen Institut A at Universität Stuttgart, Stuttgart, Germania (giugno 2002).
5. *États étendus et états localisés pour des Hamiltoniens Hall à géométrie cylindrique*: Séminaire de Physique Théorique, Lausanne, Svizzera (dicembre 2002).
6. *Resonances en champ électrique et magnétique croisés*: Séminaire de Physique Mathématique, Genève, Svizzera (marzo 2003).

7. *Spectre d'un hamiltonien aléatoire de type Anderson et estimation de Wegner*: Séminaire interne de Probabilité, Lausanne, Svizzera (aprile 2003).
8. *Resonances en champ électrique et magnétique croisés*: Séminaire de Physique Théorique, Lausanne, Svizzera (maggio 2003).
9. *Particelle quantistiche intrecciate*: CERFIM, Locarno, Svizzera (aprile 2007).

Publicazioni

1. C. Ferrari, *Spettro di un operatore di Schrödinger bidimensionale con campo magnetico inhomogeneo e potenziale aleatorio*: Note di Matematica e Fisica - Ed. CERFIM **11**, 141-151 (2000).
2. C. Ferrari and N. Macris, *Intermixture of extended edge and localized bulk energy levels in macroscopic Hall systems*: J. Phys. A: Math. Gen. **35**, 6339-6358 (2002).
3. C. Ferrari and N. Macris, *Extended edge states in finite Hall systems*: J. Math. Phys. **44**, 3734-3751 (2003).
4. C. Ferrari and N. Macris, *Spectral properties of finite quantum Hall systems*: Proceedings of the Operator Algebras and Mathematical Physics Conference (Constanta 2001, J.M.Combes, J.Cuntz, G.E.Elliott, G.Nenciu, S.Stratila, H.Siedentop eds.), published by the Theta Foundation, 115-122 (2003).
5. C. Ferrari, *Resonances in crossed electric and magnetic fields for a two dimensional model* : Note di Matematica e Fisica - Ed. CERFIM **12**, 85-97 (2003).
6. C. Ferrari and H. Kovarik, *Resonances width in crossed electric and magnetic fields*: J. Phys. A: Math. Gen. **37**, 7671-7697 (2004).
7. C. Ferrari and H. Kovarik, *On the exponential decay of magnetic Stark resonances*: Rep. Math. Phys. **56**, 197-207 (2005).

Scuole estive

1. *Géométrie et topologie en physique, biologie et systèmes dynamiques*, Dijon, Francia (giugno 2000).
2. *Field theory in condensed matter*, Champéry, Svizzera (settembre 2000).

Aggiornamenti

1. *Problèmes à N -corps et champs quantiques*, Troisième cycle de la physique en Suisse romande (Prof. Ph.A. Martin) (inverno 1997-1998).
2. *Transitions de phases, scaling et phénomènes critiques*, Troisième cycle de la physique en Suisse romande (Prof. M. Droz) (inverno 1999-2000).

3. *Selected topics in dynamical systems*, Troisième cycle de la physique en Suisse romande (Prof. Y.G. Sinai) (gennaio 2000).
4. *Methodes a N-corps en matière condensée*, Troisième cycle de la physique en Suisse romande (Profs. D. Baeriswyl e N. Macris) (inverno 2000-2001).
5. Durante il dottorato ho seguito i seguenti corsi di matematica del II ciclo:
 - *Probabilité avancée II* (Prof. G. Ben Arous);
 - *Introduction aux algèbres de Lie* (Prof. D. Testerman);
 - *Théorie de l'homotopie* (Prof. D. Arlettaz);
 - *Groupes et surfaces* (Prof. P. Buser).

Attività varie

1. Organizzazione del “Mini-workshop in Fisica e Matematica”, Locarno, Svizzera (settembre 2000).
2. Edizione (con D. Merlini) del numero 11 della rivista *Note di Matematica e Fisica* – Ed. CERFIM con i proceedings del “Mini-workshop in Fisica e Matematica”.
3. Diversi soggiorni all’Università di Stuttgart (Facoltà di Matematica) per una collaborazione con H. Kovarik (giugno-ottobre 2002).