## Alexandre M Souza

List of Publications by Year in descending order

Source: https://exaly.com/author-pdf/3937736/publications.pdf

Version: 2024-02-01

48 papers

2,393 citations

304743 22 h-index 206112 48 g-index

48 all docs

48 docs citations

48 times ranked

1799 citing authors

#	Article	IF	Citations
1	Quantum simulation of the two-site Hubbard Hamiltonian. Physics Open, 2021, 6, 100053.	1.5	2
2	PFG NMR time-dependent diffusion coefficient analysis of confined emulsion: Post drainage phase conformation. Journal of Petroleum Science and Engineering, 2021, 199, 108287.	4.2	2
3	Process tomography of robust dynamical decoupling with superconducting qubits. Quantum Information Processing, 2021, 20, 1.	2.2	8
4	Experimental Validation of Fully Quantum Fluctuation Theorems Using Dynamic Bayesian Networks. Physical Review Letters, 2021, 127, 180603.	7.8	19
5	Optimizing NMR quantum information processing via generalized transitionless quantum driving. Europhysics Letters, 2020, 129, 30008.	2.0	15
6	Reservoir engineering for maximally efficient quantum engines. Physical Review Research, 2020, 2, .	3.6	9
7	Multi-exponential Analysis of Water NMR Spin–Spin Relaxation in Porosity/Permeability-Controlled Sintered Glass. Applied Magnetic Resonance, 2019, 50, 211-225.	1.2	5
8	Experimental implementation of an NMR NOON state thermometer. Quantum Information Processing, $2019,18,1.$	2.2	3
9	Efficiency of a Quantum Otto Heat Engine Operating under a Reservoir at Effective Negative Temperatures. Physical Review Letters, 2019, 122, 240602.	7.8	90
10	Reversing the direction of heat flow using quantum correlations. Nature Communications, 2019, 10, 2456.	12.8	97
11	Enhanced NMR relaxation of fluids confined to porous media: A proposed theory and experimental tests. Physical Review E, 2019, 99, 042901.	2.1	3
12	Experimental Characterization of a Spin Quantum Heat Engine. Physical Review Letters, 2019, 123, 240601.	7.8	204
13	Intrinsic bounds of a two-qudit random evolution. Physical Review A, 2018, 97, .	2.5	3
14	Reliability of Digitized Quantum Annealing and the Decay of Entanglement. Annalen Der Physik, 2018, 530, 1800007.	2.4	2
15	NMR Contributions to the Study of Quantum Correlations. Quantum Science and Technology, 2017, , 517-542.	2.6	2
16	Experimental Rectification of Entropy Production by Maxwell's Demon in a Quantum System. Physical Review Letters, 2016, 117, 240502.	7.8	106
17	Experimental demonstration of information to energy conversion in a quantum system at the Landauer limit. Proceedings of the Royal Society A: Mathematical, Physical and Engineering Sciences, 2016, 472, 20150813.	2.1	<b>7</b> 5
18	Observation of Time-Invariant Coherence in a Nuclear Magnetic Resonance Quantum Simulator. Physical Review Letters, 2016, 117, 160402.	7.8	87

#	Article	IF	CITATIONS
19	Experimental realization of the Yang-Baxter Equation via NMR interferometry. Scientific Reports, 2016, 6, 20789.	3.3	23
20	High Resolution non-Markovianity in NMR. Scientific Reports, 2016, 6, 33945.	<b>3.</b> 3	31
21	High-fidelity gate operations for quantum computing beyond dephasing time limits. Physical Review A, 2015, 92, .	2.5	7
22	Irreversibility and the Arrow of Time in a Quenched Quantum System. Physical Review Letters, 2015, 115, 190601.	7.8	105
23	Experimental implementation of a nonthermalizing quantum thermometer. Quantum Information Processing, 2015, 14, 37-46.	2.2	20
24	Quantum state tomography for strongly coupled nuclear spin systems. Physical Review A, 2014, 90, .	2.5	2
25	Experimental Reconstruction of Work Distribution and Study of Fluctuation Relations in a Closed Quantum System. Physical Review Letters, 2014, 113, 140601.	7.8	288
26	Protected Quantum Computing: Interleaving Gate Operations with Dynamical Decoupling Sequences. Physical Review Letters, 2014, 112, 050502.	7.8	79
27	Superstatistics model for <mml:math altimg="si16.gif" overflow="scroll" xmlns:mml="http://www.w3.org/1998/Math/MathML"><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mrow><mml:mr< td=""><td>nl:mii&gt;2<!--</td--><td>ന്നപ്പ്:mn&gt;</td></td></mml:mr<></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:mrow></mml:math>	nl:mii>2 </td <td>ന്നപ്പ്:mn&gt;</td>	ന്നപ്പ്:mn>
28	Quantum Discord Determines the Interferometric Power of Quantum States. Physical Review Letters, 2014, 112, .	7.8	204
29	Observation of Environment-Induced Double Sudden Transitions in Geometric Quantum Correlations. Physical Review Letters, 2013, 111, 250401.	7.8	68
30	Quantum delayed-choice experiment in an environment with arbitrary white noise. Journal of Physics A: Mathematical and Theoretical, 2013, 46, 245301.	2.1	3
31	Reply to Comment on â€ʿA scattering quantum circuit for measuring Bell's time inequality: a nuclear magnetic resonance demonstration using maximally mixed states'. New Journal of Physics, 2012, 14, 058002.	2.9	1
32	Iterative rotation scheme for robust dynamical decoupling. Physical Review A, 2012, 85, .	2.5	13
33	Effects of time-reversal symmetry in dynamical decoupling. Physical Review A, 2012, 85, .	2.5	20
34	Experimental protection of quantum gates against decoherence and control errors. Physical Review A, 2012, 86, .	2.5	30
35	Robust dynamical decoupling. Philosophical Transactions Series A, Mathematical, Physical, and Engineering Sciences, 2012, 370, 4748-4769.	3.4	137
36	Experimental magic state distillation for fault-tolerant quantum computing. Nature Communications, 2011, 2, 169.	12.8	37

#	Article	IF	CITATIONS
37	WRITING ELECTRONIC FERROMAGNETIC STATES IN A HIGH-TEMPERATURE PARAMAGNETIC NUCLEAR SPIN SYSTEM. International Journal of Quantum Information, 2011, 09, 1047-1056.	1.1	5
38	A scattering quantum circuit for measuring Bell's time inequality: a nuclear magnetic resonance demonstration using maximally mixed states. New Journal of Physics, 2011, 13, 053023.	2.9	64
39	Environment-Induced Sudden Transition in Quantum Discord Dynamics. Physical Review Letters, 2011, 107, 140403.	7.8	137
40	Robust Dynamical Decoupling for Quantum Computing and Quantum Memory. Physical Review Letters, 2011, 106, 240501.	7.8	191
41	Synthesis, structures and magnetic properties of three metal-organic frameworks containing manganese(II). Transition Metal Chemistry, 2010, 35, 779-786.	1.4	9
42	Normalization procedure for relaxation studies in NMR quantum information processing. Quantum Information Processing, 2010, 9, 575-589.	2.2	6
43	Entanglement and Bell's inequality violation above room temperature in metal carboxylates. Physical Review B, 2009, 79, .	3.2	41
44	Finite-size analysis of a two-dimensional Ising model within a nonextensive approach. Physical Review E, 2009, 80, 051101.	2.1	10
45	Entanglement temperature in molecular magnets composed of S-spin dimers. Europhysics Letters, 2009, 87, 40008.	2.0	26
46	Experimental determination of thermal entanglement in spin clusters using magnetic susceptibility measurements. Physical Review B, 2008, 77, .	3.2	77
47	NMR analog of Bell's inequalities violation test. New Journal of Physics, 2008, 10, 033020.	2.9	22
48	Specific heat of clustered low dimensional magnetic systems. Journal of Physics Condensed Matter, 2007, 19, 446203.	1.8	2