

Tabela Consolidada Por Nota (Guardados – Grau Alto) – Artigos de 2012 a 2025

ARTIGO	DECISÃO	FOCO DO ARTIGO	GRAU	ENCAIXE NA TESE	PTO.
2012 Transmission Line Reliability Climate Change and Extreme Weather-CMU	Guardado	Confiabilidade de LT sob mudança climática e clima extremo (evidência + critérios de projeto)	Altíssimo	Justificativa da escolha; Resiliência dos sistemas elétricos; Revisão da literatura	10,0
2014 Multi-dimensional hurricane resilience assessment of electric power systems-ELSEVIER	Guardado	Modelo probabilístico completo de resiliência elétrica sob furacões (hazard-fragility-desempenho-restauro)	Altíssimo	Metodologia adotada; Resiliência dos sistemas elétricos; Revisão da literatura	10,0
2015 The Grid Stronger, Bigger, Smarter Presenting a Conceptual Framework of Power System Resilience-IEEE	Guardado	Framework conceitual (SEP) — base de definição/estrutura de resiliência	Altíssimo	Contextualização; Revisão da literatura; Resiliência dos sistemas elétricos	10,0
2016 Analysis of the effect of climate change on the reliability of overhead transmission lines-ELSEVIER	Guardado	Clima → confiabilidade/fragilidade de linhas aéreas de transmissão	Altíssimo	Revisão da literatura; Lacuna encontrada; Metodologia adotada	10,0
2016 Multi-phase assessment and adaptation of power systems resilience to natural hazards-ELSEVIER	Guardado	Framework completo ameaça → fragilidade → impacto → recuperação (clima, SMCS, MITR)	Altíssimo	Revisão da literatura; Metodologia adotada; Lacuna encontrada; Resiliência dos sistemas elétricos	10,0
2016 Resilience-Based Component Importance Measures for Critical Infrastructure Networ Systems-IEEE	Guardado	Importância de componentes baseada em resiliência temporal (priorização de reparos; MIP; MC)	Altíssimo	Metodologia adotada; Lacuna encontrada; Revisão da literatura	10,0
2017 Metrics and Quantification of Operational and Infrastructure Resilience in Power Systems-IEEE	Guardado (base conceitual)	Métricas e quantificação de resiliência elétrica	Altíssimo	Revisão da literatura; Lacuna encontrada	10,0
2023 Fragility Analysis of Transmission Towers Subjected to Downburst Winds-MDPI	Guardado	Fragilidade estrutural física de torres de transmissão sob downburst (campo de vento + não-linearidade + incerteza)	Altíssimo	Metodologia adotada; Resiliência dos sistemas elétricos; Lacuna encontrada	10,0
2004 A Framework to Quantitatively Assess and Enhance the Seismic Resilience of Communities-WCEE	Guardado	Base conceitual e quantitativa “fundadora” (4R, curva desempenho*tempo, TOSE) para resiliência de infraestruturas	Altíssimo	contextualização; revisão da literatura; metodologia adotada; justificativa da escolha	10,0
2024 Power system resilience assessment considering the impact of ice disaster-IEEE.pdf	Guardado	Resiliência de LT sob gelo: modelo físico de cargas (gelo+vento), fragilidade/probabilidade de falha e índice de resiliência por linha	Altíssimo	Contextualização; Revisão da literatura; Metodologia adotada; Resiliência dos sistemas elétricos; Justificativa da escolha	10,0
2024 Propagating the uncertainties of the overhead line span vulnerability model up to the failure return period in case of extreme events-IEEE.pdf	Guardado	Vulnerabilidade física de vãos de LT e propagação de incertezas até período de retorno de falha (PEM, PDFs, momentos)	Altíssimo	Metodologia adotada; Resiliência dos sistemas elétricos; Lacuna encontrada; Justificativa da escolha	10,0
2024 Risk-informed Resilience Planning of Transmission Systems Against Ice Storms-arXivLabs	Guardado	Planejamento de resiliência de transmissão contra tempestades de gelo com fragilidade, hardening e tempo de reparo	Altíssimo	Justificativa da escolha; Revisão da literatura; Resiliência dos sistemas elétricos; Metodologia adotada; Lacuna encontrada	10,0
2025 Power system resilience to extreme weather-Fragility Modelling, Probabilistic Impact Assessment, and Adaptation Measures-MANCHESTER	Guardado	Fragilidade física + SMCS + OPF + TTR dependente do clima + adaptação (RAW) para transmissão sob vento extremo	Altíssimo	Metodologia adotada; revisão da literatura; resiliência dos sistemas elétricos; fundamentação do índice	10,0
2019 Quantifying benefits of grid reinforcement measures to power system resilience against wet snow events-IEEE	Guardado	Resiliência de transmissão sob neve úmida + fragilidade física + reforço	Altíssimo	Metodologia adotada; Resiliência dos sistemas elétricos	9,8
2020 Impact of transmission tower-line interaction to the bulk power system during hurricane-ELSEVIER	Guardado	Resiliência física de LT sob furacão: interação torre-linha, FE/fragilidade e impacto sistêmico	Altíssimo	Revisão da literatura; Resiliência dos sistemas elétricos; Metodologia adotada	9,8
2022 Risk-Based Power System Resilience Assessment Considering the Impacts of Hurricanes-IEEE	Guardado	Resiliência sob furacões: fragilidade lognormal vento → falha de LT (segmentada), PLF probabilístico (MC+LHS) e índices de risco	Altíssimo	Metodologia adotada; Resiliência dos sistemas elétricos; Revisão da literatura; Justificativa da escolha	9,8
2023 A Comprehensive Review and Comparison of the Fragility Curves Used for Resilience Assessments in Power Systems-IEEE	Guardado	Revisão e comparação de curvas de fragilidade para resiliência em sistemas elétricos (inclui ativos de transmissão)	Altíssimo	Revisão da literatura; Metodologia adotada; Resiliência dos sistemas elétricos; Justificativa da escolha	9,8
2023 Enhancing the Power System Resilience to Ice Storms-IEEE	Guardado	Plano de reforço (REP) baseado em degelo DC e logística (dispositivos fixos/móveis) para prevenir falha física por gelo	Altíssimo	Resiliência dos sistemas elétricos; Metodologia adotada; Justificativa da escolha	9,8
2023 Fragility assessment of power grid infrastructure towards climate resilience and adaptation-ESRDA	Guardado	Curvas de fragilidade de infraestrutura elétrica (T&D/subestações) para resiliência e adaptação climática	Altíssimo	Revisão da literatura; Resiliência dos sistemas elétricos; Lacuna encontrada; Metodologia adotada	9,8
2024 Assessment of the Resilience of Transmission Networks to Extreme Wind Events-IEEE	Guardado	Resiliência de rede de transmissão sob vento extremo via curvas de fragilidade + Monte Carlo sequencial + LOLE/LOLF + mitigação (robustez vs redundância)	Altíssimo	Revisão da literatura; Metodologia adotada; Resiliência dos sistemas elétricos; Justificativa da abordagem probabilística	9,8
2024 Cyber-physical Resilience Enhancement for Power Transmission Systems with Energy Storage Systems-CSEE	Guardado	Resiliência ciber-física em transmissão sob evento extremo (gelo), com modelos de falha física (isolador/condutor/torre/OPGW) + ESS e métricas tempo*desempenho	Altíssimo	Metodologia adotada; Resiliência dos sistemas elétricos; Lacuna encontrada; Revisão da literatura	9,8
2024 Extreme weather events on energy systems-a comprehensive review on impacts, mitigation, and adaptation measures-SER	Guardado	Review amplo (impactos/mitigação/adaptação) com ligação direta clima extremo ↔ falhas e uso de fragilidade/vulnerabilidade	Altíssimo	Contextualização; Justificativa da escolha; Revisão da literatura; Resiliência dos sistemas elétricos; Lacuna encontrada	9,8
2024 Investigation of Breakdown Characteristics of Transmission Lines Under Different Vegetation Fire Conditions-IEEE	Guardado	Incêndios florestais: redução da rigidez dielétrica por tipo de vegetação; modelo físico (chama/ion/fumaça) + probabilidade de trip em 220/500 kV	Altíssimo	metodologia adotada; resiliência dos sistemas elétricos; lacuna encontrada; objetivos específicos; revisão da literatura	9,8
2024 Optimal Resilience Enhancement Strategy for Power Systems Using Multi-Objective Evolutionary Algorithm-IEEE	Guardado	Resiliência com ligação clima → linha: vento modelado (Rankine vortex), probabilidade de falha de linha (curva de fragilidade simplificada), Monte Carlo + OPF + reforço de linhas via NSGA-II	Altíssimo	Metodologia adotada; Resiliência dos sistemas elétricos; Lacuna encontrada; Objetivos específicos	9,8
2024 Resilience-oriented Hardening and Expansion Planning of Transmission System Under Hurricane Impact-IEEE	Guardado	Hardening + expansão de transmissão sob furacões com vulnerabilidade/fragilidade e métrica estrutural + funcional	Altíssimo	Revisão da literatura; Justificativa da escolha; Metodologia adotada; Resiliência dos sistemas elétricos; Lacuna encontrada	9,8
2025 A multi-scenario distributionally robust model for resilience-oriented offshore wind farms and transmission network integrated planning-ELSEVIER	Guardado	Planeamento integrado OWF + rede de transmissão sob tufoes (falha física de linhas + DRO + hardening)	Altíssimo	justificativa da escolha; revisão da literatura; metodologia adotada; resiliência dos sistemas elétricos	9,8
2025 Power Systems Resilience Assessment Hardening and Smart Operational Enhancement Strategies-MANCHESTER	Guardado	Estrutura métrica (trapezoidal) + hardening + estratégias operacionais; base conceitual/quantitativa de resiliência	Altíssimo	Contextualização; revisão da literatura; fundamentação do índice; metodologia adotada	9,8

2017 Fragility Curves for Assessing the Resilience of Electricity Networks Constructed from an Extensive Fault Database-ASCE	Guardado (núcleo)	Curvas de fragilidade baseadas em dados reais	Altíssimo	Metodologia adotada; Resiliência dos sistemas elétricos	9,7
2021 Climate change and extreme weather event resilience-TransGrid 2023-28 revenue reset submission support-GHD	Guardado	Resiliência climática de LT + eventos extremos/compostos e suporte a investimento regulatório	Altíssimo	Contextualização / Justificativa da escolha / Resiliência dos sistemas elétricos / Lacuna encontrada	9,7
2023 Actual and design wind loads for overhead transmission lines in the Central European part of Russia-IOP Publishing	Guardado	Comparação carga de vento real vs. projeto em LT (1983–2022) + não-estacionariedade + Gumbel	Altíssimo	Revisão da literatura; Lacuna encontrada; Metodologia adotada; Resiliência dos sistemas elétricos; Justificativa da escolha	9,7
2023 Enhancing Power Grid Resilience Against Ice Storms-State-of-the-Art, Challenges, Needs, and Opportunities-IEEE	Guardado	Resiliência física e operacional de linhas aéreas contra tempestades de gelo (estado da arte + desafios)	Altíssimo	Revisão da literatura; Resiliência dos sistemas elétricos; Metodologia adotada; Justificativa da escolha	9,7
2024 Resilience-oriented Transmission Expansion Planning with Optimal Transmission Switching Under Typhoon Weather-IEEE	Guardado	RTEP + OTS sob tufão com vulnerabilidade de linhas e incerteza (WCEL)	Altíssimo	Revisão da literatura; Justificativa da escolha; Metodologia adotada; Resiliência dos sistemas elétricos; Lacuna encontrada	9,7
2022 Simulating Impacts of Extreme Events on Grids with High Penetrations of Wind Power Resources-NREL	Guardado	Geração de cenários realistas de dano em transmissão sob furacões usando WIND Toolkit + fragilidade (torres/linhas/subestações/turbinas) + Monte Carlo + OPF	Altíssimo	Metodologia adotada; Resiliência dos sistemas elétricos; Revisão da literatura; Justificativa da escolha	9,6
2023 Evaluation of Power Systems Resilience to Extreme Weather Events-A Review of Methods and Assumption-IEEE	Guardado	Revisão crítica de métodos/hipóteses (ameaça→vulnerabilidade→resposta→métrica), com fragilidade e TTR (tempo de reparo)	Altíssimo	Metodologia adotada; Revisão da literatura; Resiliência dos sistemas elétricos; Justificativa da escolha	9,6
2023 Impact of the Operation of Distribution Systems on the Resilience Assessment of Transmission Systems under Ice Disasters-MDPI	Guardado	Fragilidade e resiliência T&D sob desastres de gelo, com modelação física (carga gelo+vento) e índices RI/RO	Altíssimo	Revisão da literatura; Metodologia adotada; Resiliência dos sistemas elétricos; Lacuna encontrada	9,6
2015 The Grid-Stronger, Bigger, Smarter-IEEE	Guardado	Versão editorial/artigo associado ao framework (mesmo núcleo conceitual)	Alto	Revisão da literatura; Contextualização	9,5
2016 Boosting the Power Grid Resilience to Extreme Weather Events Using Defensive Islanding-IEEE	Guardado	Resiliência operacional sob eventos extremos (IHAM/control)	Altíssimo	Revisão da literatura; Resiliência dos sistemas elétricos	9,5
2016 Evaluating infrastructure resilience to extreme weather—the case of the Dutch electricity transmission network-EJTIR	Guardado	Resiliência da rede de transmissão real (Holanda) sob clima extremo	Altíssimo	Revisão da literatura; Lacuna encontrada	9,5
2016 The Black System Event-Compliance Report-AER	Guardado	Caso real: falhas físicas em linhas de transmissão + cascata + colapso do sistema	Altíssimo	Contextualização; Justificativa da escolha; Resiliência dos sistemas elétricos	9,5
2017 Power System Resilience to Extreme Weather-Fragility Modeling, Probabilistic Impact Assessment, and Adaptation Measures-IEEE	Guardado (núcleo)	Fragilidade + avaliação probabilística de impactos + medidas de adaptação	Altíssimo	Metodologia adotada; Resiliência dos sistemas elétricos	9,5
2017 Robustez e Fragilidades da Rede de Transmissão de Energia Elétrica do Brasil-SBPC	Guardado (artigo-âncora nacional)	Vulnerabilidades/fragilidades estruturais da rede de transmissão brasileira	Altíssimo	Contextualização; Justificativa da escolha; Resiliência dos sistemas elétricos	9,5
2018 Heavy-Tailed Transmission Line Restoration Times Observed in Utility Data-IEEE	Guardado (núcleo)	Distribuições heavy-tailed de tempos de restauração de LT (dados reais)	Altíssimo	Metodologia adotada; Resiliência dos sistemas elétricos	9,5
2018 Quantitative Resilience Assessment for Power Transmission Systems Under Typhoon Weather-IEEE	Guardado (núcleo)	Resiliência quantitativa de transmissão sob tufões	Altíssimo	Metodologia adotada; Resiliência dos sistemas elétricos	9,5
2018 The Anatomy of the 2016 South Australia Blackout-A Catastrophic Event in a High Renewable Network-IEEE	Guardado (artigo-âncora)	Caso real: apagão por evento extremo com falhas em LT	Altíssimo	Justificativa da escolha; Contextualização; Resiliência dos sistemas elétricos	9,5
2020 A resilience assessment approach for power system from perspectives of system and component levels-ELSEVIER	Guardado	Resiliência em transmissão por sistema e por componente: falha física dependente do vento + índices pré/pós-evento + IISE	Altíssimo	Revisão da literatura; Resiliência dos sistemas elétricos; Metodologia adotada	9,5
2020 From Reliability to Resilience Planning the Grid Against the Extremes-IEEE	Guardado	Transição reliability→resilience no planejamento; HILP; tempo; risco (CVaR) e fragilidade	Altíssimo	Contextualização; Revisão da literatura; Metodologia adotada	9,5
2021 Climate Change Adaptation Report-National Grid Electricity Transmission	Guardado	Avaliação de riscos climáticos e adaptação de ativos reais de transmissão (UKCP18, gestão de risco)	Altíssimo	Contextualização / Justificativa da escolha / Resiliência dos sistemas elétricos / Lacuna encontrada	9,5
2021 Fragility curves for power transmission towers in Odisha, India, based on observed damage during 2019 Cyclone Fani-arXiv	Guardado	Curvas de fragilidade empíricas de torres de transmissão com danos reais (Ciclone Fani)	Altíssimo	revisão da literatura; resiliência das linhas de transmissão; metodologia adotada; justificativa da escolha	9,5
2021 Resilience-Oriented Transmission Line Fragility Modeling and Real-Time Risk Assessment of Thunderstorms-IEEE	Guardado	Fragilidade de LT e avaliação de risco em tempo real sob tempestades/raios	Altíssimo	Revisão da literatura; Resiliência dos sistemas elétricos; Metodologia adotada	9,5
2021 Strengthening Transmission System Resilience Against Extreme Weather Events by Undergrounding Selected Lines-IEEE	Guardado	Resiliência física de LT via <i>undergrounding</i> sob eventos climáticos extremos; fragilidade + otimização	Altíssimo	Contextualização; Revisão da literatura; Resiliência dos sistemas elétricos; Metodologia adotada	9,5
2022 A Fast and Scalable Transmission Switching Algorithm for Boosting Resilience – IEEE	Guardado	Resiliência operacional via transmission switching sob EWEs	Altíssimo	Revisão da literatura; Resiliência dos sistemas elétricos; Metodologia adotada; Lacuna encontrada	9,5
2022 Decision-Making Under Uncertainty on Preventive Actions Boosting Power Grid Resilience – IEEE	Guardado	Decisão preventiva sob incerteza e fragilidade de LT	Altíssimo	Revisão da literatura; Resiliência dos sistemas elétricos; Metodologia adotada; Lacuna encontrada	9,5
2022 Framework for probabilistic simulation of power transmission network performance under hurricanes-ELSEVIER.pdf	Guardado	Framework probabilístico físico-baseado (torres/condutores + vento) + Monte Carlo + ACOPF sob furacões	Altíssimo	Revisão da literatura; Resiliência dos sistemas elétricos; Metodologia adotada; Lacuna encontrada	9,5
2022 Resilience Assessment and Enhancement Strategies of Transmission System under Extreme Ice Disaster-IEEE	Guardado	Resiliência física e operacional de transmissão sob gelo extremo (modelo físico + métricas temporais + de-icing)	Altíssimo	Resiliência dos sistemas elétricos; Metodologia adotada; Justificativa da escolha	9,5
2022 Resilient Transmission Planning of the Ecuadorian Power System Against Earthquakes-IEEE	Guardado	Planejamento resiliente de transmissão frente a terremotos com fragilidade (Hazus/FEMA), Monte Carlo e otimização (MILP/DC-OPF; EENS)	Altíssimo	Metodologia adotada; Resiliência dos sistemas elétricos; Revisão da literatura; Justificativa da escolha	9,5
2022 The Effect of Decision Analysis on Power System Resilience and Economic Value During a Severe Weather Event-IEEE	Guardado	Resiliência quantitativa baseada em fragilidade de LT, recuperação (TTR) dependente do vento e decisão econômica (EV) em evento severo	Altíssimo	Metodologia adotada; Resiliência dos sistemas elétricos; Justificativa da escolha	9,5
2023 Age-dependent resilience assessment and quantification of distribution systems under extreme weather events-ELSEVIER	Guardado	Fragilidade estrutural, envelhecimento e resiliência físico-temporal de redes aéreas sob eventos extremos (vento/furacão)	Altíssimo	Metodologia adotada; Resiliência dos sistemas elétricos; Revisão da literatura; Lacuna encontrada	9,5
2023 Assessing the vulnerability of overhead line wires to flashovers due to reduced insulation distances for power system resilience studies-IEEE	Guardado	Vulnerabilidade física/elétrica de LT a <i>flashover</i> por redução de distâncias dielétricas (vento + neve molhada) com validação em rede real	Altíssimo	Metodologia adotada; Resiliência dos sistemas elétricos; Revisão da literatura; Lacuna encontrada	9,5
2023 Climate Change Vulnerability Study-National Grid	Guardado	Estudo aplicado de vulnerabilidade climática de ativos (inclui LT): exposição→sensibilidade→consequência para vento, gelo, temperatura e inundações, alinhado ao NESC	Altíssimo	Resiliência dos sistemas elétricos; Metodologia adotada; Justificativa da escolha; Revisão da literatura	9,5
2023 Novel GIS-Based Methodology to Quantify the Risk of Wildfires in Overhead Transmission Lines-A Case Study-IEEE	Guardado	Metodologia SIG + estatística espacial (G ⁱ) para quantificar risco de incêndios por vão em LT (VIIRS/NASA FIRMS), caso real 500 kV	Altíssimo	Resiliência das linhas de transmissão; Metodologia adotada; Lacuna encontrada; Revisão da literatura	9,5

2023 Power Grid Resilience to High Impact Low Probability Events-UPPSAL	Guardado	Tese (Uppsala) sobre resiliência a eventos HILP: vulnerabilidade topológica + simulações AC quasi-dinâmicas com tempestades e perdas eólicas offshore	Altíssimo	Revisão da literatura; Justificativa da escolha; Resiliência dos sistemas elétricos; Metodologia adotada	9,5
2023 Power System Resilience Assessment Considering the Occurrence of Cascading Failures-POWERCON	Guardado	Avaliação de resiliência incorporando falhas em cascata sob tufões: vento→falha de linhas (prob.), recuperação (lognormal), MC sequencial, índice baseado em área sob curva	Altíssimo	Resiliência das linhas de transmissão; Metodologia adotada; Revisão da literatura; Lacuna encontrada	9,5
2023 Power Systems' Resilience A Comprehensive-Literature Review-MDPI	Guardado	Revisão abrangente (Energies/MDPI): definições, métricas, frameworks, ameaças (inclui clima) e lacunas; arcabouço teórico para PSR	Altíssimo	Contextualização; Revisão da literatura; Justificativa da escolha; Metodologia adotada; Lacuna encontrada	9,5
2023 Resilience of Power Systems to Ice Storms Analysis and Quantification-IEEE	Guardado	Resiliência de transmissão sob tempestades de gelo com modelagem espaço-temporal do evento + fragilidade física (gelo) + índice probabilístico baseado em load curtailment	Altíssimo	Resiliência dos sistemas elétricos; Metodologia adotada; Lacuna encontrada	9,5
2023 The Cost of Climate Change Transmission Infrastructure-Lupine Publishers	Guardado	Impacto do aumento de vento extremo no custo e confiabilidade estrutural de LT (MRI, ASCE, trade-off custo×falha)	Altíssimo	Contextualização; Justificativa da escolha; Revisão da literatura; Resiliência das linhas de transmissão; Lacuna encontrada	9,5
2024 A Novel LSTM for Predicting Transmission Line Faults Under Ice Disasters-IEEE	Guardado	Falhas de linhas de transmissão sob gelo: modelo físico (carga gelo+vento) + previsão LSTM otimizada	Altíssimo	revisão da literatura; resiliência dos sistemas elétricos; metodologia adotada; lacuna encontrada	9,5
2024 Dynamic Response Analysis of High Voltage Transmission Tower-Line Coupling System Under Ice and Wind Loads-IEEE	Guardado	Fragilidade estrutural e resposta dinâmica do sistema torre-linha sob cargas de gelo e vento via FEM/ANSYS	Altíssimo	Resiliência dos sistemas elétricos; Metodologia adotada; Lacuna encontrada	9,5
2024 Enhancing Resilience Analysis and Prevention of Trip Caused by Bush Fire on Transmission Lines in North Eastern Regional Grid of India-IEEE	Guardado	Falhas por bush fire em LT (estatística 2016–2024), mecanismo físico de descarga no ar, assinaturas em DR e mitigação com redução ~35%	Altíssimo	Resiliência dos sistemas elétricos; Metodologia adotada; Lacuna encontrada; Contextualização	9,5
2024 Extreme Weather Events and the Energy Sector in 2021-Weather, Climate, and Society	Guardado	Evidência empírica (2021) de impactos de eventos extremos no setor energético (inclui transmissão)	Altíssimo	Contextualização; Justificativa da escolha; Revisão da literatura; Resiliência dos sistemas elétricos	9,5
2024 How Long is a Resilience Event in a Transmission System-Metrics and Models Driven by Utility Data-IEEE	Guardado	Métricas/modelos estatísticos (dados de utility) para duração de eventos de resiliência em transmissão (outage/restore)	Altíssimo	Metodologia adotada; Revisão da literatura; Resiliência dos sistemas elétricos; Justificativa da escolha	9,5
2024 Metrics and Strategies Used in Power Grid Resilience-MDPI	Guardado	Revisão de métricas/modelos temporais (triângulo/trapézio) e estratégias de resiliência em redes elétricas	Altíssimo	Revisão da literatura; Metodologia adotada; Contextualização; Resiliência dos sistemas elétricos	9,5
2024 Power system resilience and strategies for a sustainable infrastructure-A review-ELSEVIER.pdf	Guardado	Revisão ampla de resiliência: eventos extremos, fragilidade, curva desempenho×tempo, métricas e estratégias	Altíssimo	Contextualização; Revisão da literatura; Justificativa da escolha; Resiliência dos sistemas elétricos; Lacuna encontrada	9,5
2024 Power System Resiliency-A Comprehensive Overview from Implementation Aspects and Innovative Concepts-ELSEVIER.pdf	Guardado	Revisão abrangente: métricas quantitativas, ameaças climáticas/cibernéticas e estratégias (smart grid, DG, ESS, etc.)	Altíssimo	Contextualização; Revisão da literatura; Justificativa da escolha; Resiliência dos sistemas elétricos; Lacuna encontrada	9,5
2024 Relationship between Weather Parameters and Transmission System Resilience-IEEE	Guardado	Relação quantitativa entre parâmetros meteorológicos (vento/precipitação etc.) e falhas/indisponibilidade de linhas de transmissão (dados operacionais)	Altíssimo	Resiliência dos sistemas elétricos; Metodologia adotada; Revisão da literatura	9,5
2024 Research on Dynamic Response of Ice-Shedding of Transmission Lines in Xinjiang Under Coupled Operating Conditions-HVDC	Guardado	Modelagem estrutural (FEM) da resposta dinâmica de linhas de transmissão ao ice-shedding sob vento; risco de aproximação fase-fase	Altíssimo	Resiliência dos sistemas elétricos; Metodologia adotada	9,5
2024 Research on the Enhancement of the Resilience of Transmission Grid under Ice Storms Disaster-IEEE	Guardado	Planeamento ótimo de resiliência em transmissão sob tempestades de gelo: reforço estrutural + degelo DC (modelo DAD)	Altíssimo	Resiliência dos sistemas elétricos; Metodologia adotada; Revisão da literatura	9,5
2024 Resilience assessment of power transmission system during wildfire disasters considering spread process-IET	Guardado	Resiliência de transmissão sob wildfires com modelagem de propagação + prob. de falha + recuperação temporal	Altíssimo	Revisão da literatura; Resiliência dos sistemas elétricos; Metodologia adotada	9,5
2024 Review of Power System Resilience Concept, Assessment, and Enhancement Measures-MDPI	Guardado	Revisão abrangente: conceitos, métricas, frameworks e medidas de melhoria de resiliência em sistemas elétricos (inclui transmissão)	Altíssimo	Contextualização; Revisão da literatura; Resiliência dos sistemas elétricos; Metodologia adotada; Lacuna encontrada	9,5
2024 Risk-Informed Operational Planning of Power Transmission Grids—An Overview of Recent Developments-ESREL	Guardado	Planejamento operacional informado por risco em transmissão: PRA, eventos raros/extremos, cascatas, métodos probabilísticos	Altíssimo	Revisão da literatura; Metodologia adotada; Resiliência dos sistemas elétricos; Justificativa da escolha; Lacuna encontrada	9,5
2024 Understanding and mitigating the effects of climate change on overhead transmission lines-recent developments in Italy-CSE	Guardado	Efeitos climáticos em LT aéreas (Itália): WRF/ERA5/CORDEX, wet snow (ISO 12494/Makkonen), vento extremo, chuvas, deslizamentos; cadeia clima→falha	Altíssimo	Revisão da literatura; Resiliência dos sistemas elétricos; Metodologia adotada; Justificativa da escolha	9,5
2025 Co-optimization of short- and long-term decisions for the transmission grid's resilience to flooding-ELSEVIER	Guardado	Otimização estocástica (curto + longo prazo) para resiliência de transmissão contra inundações (hardening + barreiras temporárias + DC-OPF com load shedding)	Altíssimo	Revisão da literatura; Metodologia adotada; Resiliência dos sistemas elétricos; Justificativa da escolha	9,5
2025 Improving transmission line resilience against hurricane-induced cascading outages by preventing maloperation of vulnerable zone 3 distance relays-ELSEVIER	Guardado	Furacões + fragilidade/contingências + prevenção de cascatas por maloperação de relés de distância (Zona 3)	Altíssimo	Resiliência dos sistemas elétricos; Metodologia adotada; revisão da literatura	9,5
2025 Markov process-based real-time risk forecasting for transmission towers during tropical cyclones to support grid resilience-ELSEVIER	Guardado	Previsão em tempo real do risco de dano/colapso de torres de transmissão via processo de Markov durante ciclones	Altíssimo	Resiliência dos sistemas elétricos; Metodologia adotada; revisão da literatura	9,5
2025 Transition line trip faults under extreme snow and ice conditions-a case study-Energy Informatics	Guardado	Falhas físicas/trips de linhas de transmissão sob neve/gelo/vento (estudo de caso)	Altíssimo	Resiliência dos sistemas elétricos; Metodologia adotada	9,5
2023 Component Assessment of the Electric Transmission Grid to Hurricanes-AGU	Guardado	Avaliação component-level da rede de transmissão sob furacões com curvas de fragilidade, Hazus e Monte Carlo (vento → falha física → degradação topológica)	Altíssimo	Revisão da literatura; Resiliência dos sistemas elétricos; Metodologia adotada; Lacuna encontrada	9,4
2024 A Thermo-Electro-Mechanical Model for Long-Term Reliability of Aging Transmission Lines-arXiv	Guardado	Modelo termo-eleto-mecânico acoplado para confiabilidade/envelhecimento físico de condutores de LT, com avaliação probabilística de falha	Altíssimo	Revisão da literatura; Metodologia adotada; Resiliência dos sistemas elétricos; Lacuna encontrada	9,4
2020 Resilience Assessment of Interdependent Energy Systems Under Hurricanes-IEEE	Guardado	Fragilidade e falha espaço-temporal de LT sob furacões + avaliação de desempenho (sist. elétrico + gás)	Altíssimo	Contextualização; Revisão da literatura; Metodologia adotada; Resiliência dos sistemas elétricos; Lacuna encontrada	9,3

2023 Transmission Defense Hardening Against Typhoon Disasters Under Decision-Dependent Uncertainty-IEEE	Guardado	Hardening de LT sob tufões com incerteza decisão-dependente (DDU) + Monte Carlo (trajetória/campo de vento) + SMP/SAA	Altíssimo	Revisão da literatura; Metodologia adotada; Resiliência dos sistemas elétricos; Lacuna encontrada	9,3
2024 Impact Assessment of Heat Waves on Resilience of Power System Components-IEEE	Guardado	Impacto de ondas de calor em LT e geração (R(T), limites térmicos, ATC, perdas, custo) em sistema IEEE 57-bus	Altíssimo	contextualização; revisão da literatura; metodologia adotada; resiliência dos sistemas elétricos; objetivos específicos	9,3
2019 The Impact-increment State Enumeration Method Based Component Level Resilience Indices of Transmission System-ELSEVIER	Guardado	Índices de resiliência ao nível do componente (linhas) por enumeração de estados e impacto	Altíssimo	Metodologia adotada; Lacuna encontrada	9,2
2022 Predictive capacity of topological measures in evaluating seismic risk and resilience of electric power networks-ELSEVIER	Guardado	SPRA em rede real + avaliação de medidas topológicas vs risco/resiliência sísmica	Altíssimo	Contextualização; Revisão da literatura; Resiliência dos sistemas elétricos; Metodologia adotada; Lacuna encontrada	9,2
2022 Seismic Resilience Assessment of Electric Power Systems Using a Substation Bay-level Model-IEEE	Guardado	Resiliência sísmica com modelagem detalhada de subestação (bay-level) vs monolítica; fragilidade Hazus; impacto em EENS e métricas	Altíssimo	Metodologia adotada; Resiliência dos sistemas elétricos; Revisão da literatura; Justificativa da escolha	9,2
2023 Forecast Overhead Transmission Lines Icing Based on Weighted Regression of Multiple Meteorological Factors-SEGRE	Guardado	Previsão de icing em LT por regressão ponderada multivariável (meteorologia → espessura de gelo)	Altíssimo	Metodologia adotada; Resiliência dos sistemas elétricos	9,2
2008 Impact of Extreme Weather on Power System Blackouts and Forced Outages-New Challenges-EES	Guardado	Clima extremo → apagões / forced outages (energia elétrica)	Altíssimo	Justificativa da escolha; Resiliência dos sistemas elétricos; Contextualização	9,0
2011 Resilience of High Voltage Transmission System-Energy and Power Engineering	Guardado	Resiliência aplicada a sistema HV de transmissão	Altíssimo	Resiliência dos sistemas elétricos; Revisão da literatura; Metodologia adotada	9,0
2013 Impact of Climate Change on Static Ratings of Overhead Line in Edinburgh-IEEE	Guardado	Mudança climática → derating térmico de LT (IEEE 738 + cenários)	Altíssimo	Resiliência dos sistemas elétricos; Justificativa da escolha; Metodologia adotada	9,0
2013 The effect of weather on grid systems and the reliability of electricity supply-Climate Change	Guardado	Clima → falhas/reliability; distinção normal/adverso/extremo; transmissão vs distribuição	Altíssimo	Justificativa da escolha; Resiliência dos sistemas elétricos; Revisão da literatura	9,0
2014 Blackout-Extreme Weather, Climate Change and Power Outages-Climate Central	Guardado	Evidência empírica: clima extremo → grandes apagões/outages	Altíssimo	Justificativa da escolha; Contextualização	9,0
2014 Report on the FERC-NERC-Regional Entity Joint Review of Restoration and Recovery Plans-NERC	Guardado	Planos de restauração/recuperação (blackstart, perda de SCADA/EMS, operação manual)	Altíssimo	Resiliência dos sistemas elétricos; Metodologia adotada; Contextualização	9,0
2014 Systems Resilience for Multihazard Environments-Definition, Metrics, and Valuation for Decision Making-Risk Analysis	Guardado	Fundamento formal: definição/métricas/valorização de resiliência multirisco	Altíssimo	Metodologia adotada; Revisão da literatura	9,0
2015 Influence of extreme weather and climate change on the resilience of power systems Impacts and possible mitigation strategies-ELSEVIER	Guardado	Clima extremo → impactos no SEP; mitigação (robustez, operação, adaptação)	Altíssimo	Revisão da literatura; Resiliência dos sistemas elétricos; Lacuna encontrada	9,0
2016 Assessing the impacts of extreme temperatures and water availability on the resilience of the GB power system-IEEE	Guardado	Impactos climáticos na resiliência do sistema (ênfase transmissão/suprimento)	Altíssimo	Revisão da literatura; Resiliência dos sistemas elétricos	9,0
2016 Optimal Resilient Transmission Grid Design-IEEE	Guardado	Planeamento ótimo de transmissão resiliente (hardening, expansão, FACTS; cenários de dano)	Altíssimo	Revisão da literatura; Justificativa da escolha; Lacuna encontrada	9,0
2017 A Quantified Resilience Assessment Approach for Electrical Power Systems Considering Multiple Transmission Line Outages-IEEE	Guardado	Avaliação quantitativa de resiliência com múltiplas falhas de LT	Altíssimo	Revisão da literatura; Metodologia adotada; Resiliência dos sistemas elétricos	9,0
2017 Battling the Extreme-A Study on the Power System Resilience-IEEE	Guardado	Resiliência sistêmica sob eventos extremos	Altíssimo	Contextualização; Revisão da literatura; Resiliência dos sistemas elétricos	9,0
2017 Modeling and Evaluating the Resilience of Critical Electrical Power Infrastructure to Extreme Weather Events-IEEE	Guardado (núcleo)	Modelação e avaliação de resiliência a eventos meteorológicos extremos	Altíssimo	Contextualização; Metodologia adotada; Resiliência dos sistemas elétricos	9,0
2018 Dynamic Assessment of Resilience of Power Transmission Systems in Ice Disasters-POWERCON	Guardado (núcleo)	Avaliação dinâmica da resiliência de transmissão sob gelo	Altíssimo	Metodologia adotada; Resiliência dos sistemas elétricos	9,0
2018 Integrated Approach to Assess the Resilience of Future Electricity Infrastructure Networks to Climate Hazards-IEEE	Guardado (núcleo)	Avaliação integrada de resiliência a hazards climáticos	Altíssimo	Contextualização; Metodologia adotada	9,0
2018 Power Systems' Resilience Against Ice Sleeves-an Assessment Methodology Tested in the Smart City Vizzè Project-IEEE	Guardado (núcleo)	Metodologia para gelo em transmissão (Vizzè)	Altíssimo	Metodologia adotada; Resiliência dos sistemas elétricos	9,0
2018 Resilience Assessment and Its Enhancement in Tackling Adverse Impact of Ice Disasters for Power Transmission Systems-MDPI	Guardado (núcleo)	Resiliência de transmissão sob gelo + estratégias de melhoria	Altíssimo	Metodologia adotada; Resiliência dos sistemas elétricos	9,0
2018 Toward a Consensus on the Definition and Taxonomy of Power System Resilience-IEEE	Guardado (base conceitual)	Definição e taxonomia de resiliência em sistemas elétricos	Altíssimo	Contextualização; Revisão da literatura; Lacuna encontrada	9,0
2019 Extreme Weather and Climate Vulnerabilities of the Electric Grid A Summary of Environmental Sensitivity Quantification Methods-ORNL	Guardado	Clima extremo e vulnerabilidade física da rede	Altíssimo	Justificativa da escolha; Lacuna encontrada	9,0
2019 Multiple Outage Challenges to Transmission Grid Resilience-IEEE	Guardado	Falhas múltiplas reais em transmissão (TADS/NERC)	Altíssimo	Justificativa da escolha; Resiliência dos sistemas elétricos	9,0
2020 A Planning-Oriented Resilience Assessment Framework for Transmission Systems Under Typhoon Disasters-IEEE	Guardado	Resiliência de transmissão sob tufões: campo de vento + fragilidade espaço-temporal + índices + eficiência computacional	Altíssimo	Revisão da literatura; Resiliência dos sistemas elétricos; Metodologia adotada	9,0
2020 Analysis of the Climatic Factors Influence on the Overhead Transmission Lines Reliability-Sciencdo	Guardado	Influência de fatores climáticos na confiabilidade física de linhas aéreas	Altíssimo	Contextualização; Revisão da literatura; Resiliência dos sistemas elétricos; Lacuna encontrada	9,0
2020 Electrical Power System Resilience Assessment-A Comprehensive Approach-IEEE	Guardado	Avaliação de resiliência com vento, fragilidade de linhas/torres, reparo e índice formal	Altíssimo	Revisão da literatura; Resiliência dos sistemas elétricos; Metodologia adotada	9,0
2020 Probabilistic Resilience Measurement for Rural Electric Distribution System Affected by Hurricane Events-ASCE	Guardado	Métrica formal (TMSR) com fragilidade física + recuperação temporal (furacões)	Altíssimo	Contextualização; Revisão da literatura; Metodologia adotada; Lacuna encontrada	9,0
2021 Case Study Fact Sheet-The impact of climate change on transmission line ratings-ESCIIP	Guardado	Impacto das mudanças climáticas nos ratings/ampacidade de LT (derating térmico, RCPs)	Altíssimo	Justificativa da escolha / Resiliência dos sistemas elétricos / Metodologia adotada	9,0
2021 Full-time scale resilience enhancement framework for power transmission system under ice disasters-ELSEVIER	Guardado	Framework completo (pré-durante-pós) para resiliência de transmissão sob desastres de gelo, com índices	Altíssimo	revisão da literatura; resiliência das linhas de transmissão; metodologia adotada; justificativa da escolha	9,0
2021 Modeling and Quantification of Power System Resilience to Natural Hazards-IEEE	Guardado	Modelagem de hazard (deslizamento) + vulnerabilidade espacial e impacto elétrico (torre a torre / LT)	Altíssimo	Revisão da literatura; Metodologia adotada; Resiliência dos sistemas elétricos	9,0
2021 Resilience Assessment Approach for Transmission Systems Considering Uncertainties of Ice Storms-IEEE	Guardado	Resiliência de transmissão sob tempestades de gelo com incertezas + fragilidade física	Altíssimo	Revisão da literatura; Resiliência dos sistemas elétricos; Metodologia adotada; Lacuna encontrada	9,0
2021 Resiliency-Oriented Planning of Transmission Systems and Distributed Energy Resources-IEEE	Guardado	Planeamento resiliente de transmissão + DERs sob eventos extremos (fragilidade + recuperação)	Altíssimo	Revisão da literatura; Resiliência dos sistemas elétricos; Metodologia adotada; Justificativa da escolha	9,0
2022 A Data-driven Framework of Resilience Evaluation for Power Systems under Typhoon Disasters – IEEE	Guardado	Avaliação data-driven da resiliência sob tufões (fragilidade + ML)	Altíssimo	Revisão da literatura; Resiliência dos sistemas elétricos; Metodologia adotada; Lacuna encontrada	9,0
2022 A Probabilistic Approach to Assess Quantitative Resilience of Transmission Line During Cyclone – IEEE	Guardado	Fragilidade + Monte Carlo para LT sob ciclones	Altíssimo	Revisão da literatura; Resiliência dos sistemas elétricos; Metodologia adotada; Lacuna encontrada	9,0
2022 Deep Learning Based Hurricane Resilient Coplanning of Transmission Lines, BESS and Wind Farms – IEEE	Guardado	Planeamento resiliente de transmissão sob furacões	Altíssimo	Revisão da literatura; Resiliência dos sistemas elétricos; Metodologia adotada; Lacuna encontrada	9,0

2022 Distributionally Robust Resilience Assessment of Power Systems with Offshore Wind Farms-IEEE.pdf	Guardado	Avaliação robusta (DRO-CVaR) da resiliência sob furacões com OWF; falhas em linhas/cabos	Altíssimo	Revisão da literatura; Resiliência dos sistemas elétricos; Metodologia adotada; Lacuna encontrada	9,0
2022 Network hardening and optimal placement of microgrids to improve transmission system resilience-A two-stage linear program-ELSEVIER	Guardado	Transmissão: hardening de LT + fragilidade climática + métrica temporal; modelo em 2 estágios	Altíssimo	Revisão da literatura; resiliência das LT; metodologia adotada; lacuna (base para simplificação de índice)	9,0
2022 Resilience Assessment and Improvement for Cyber-Physical Power Systems Under Typhoon Disasters-IEEE	Guardado	Resiliência de transmissão ciberfísica sob tufões (falhas de linha/torre + restrições de comunicação + recuperação)	Altíssimo	Revisão da literatura; Resiliência dos sistemas elétricos; Metodologia adotada; Lacuna encontrada	9,0
2022 Resilience Assessment in Electric Power Systems Against Volcanic Ash-IEEE	Guardado	Resiliência frente a cinza vulcânica (Ash3D + curvas de vulnerabilidade + Monte Carlo + DC-OPF) com impacto em LT (isoladores)	Altíssimo	Resiliência dos sistemas elétricos; Metodologia adotada; Revisão da literatura; Justificativa da escolha	9,0
2022 Trends in modern power systems resilience State-of-the-art review-ELSEVIER	Guardado	Revisão do estado da arte: definições, taxonomias e métricas (SFC) para resiliência; estratégias curto/longo prazo	Altíssimo	Revisão da literatura; Contextualização; Metodologia adotada; Resiliência dos sistemas elétricos; Lacuna encontrada	9,0
2023 Modeling the power system resilience in China under different natural disasters-ELSEVIER	Guardado	Modelo quantitativo de resiliência do sistema elétrico sob desastres naturais (curva desempenho*tempo + DIIM) com 285 eventos reais na China	Altíssimo	Revisão da literatura; Metodologia adotada; Justificativa da escolha; Resiliência dos sistemas elétricos	9,0
2023 Performance evaluation of Northern Regional Transmission System of India Critical Analysis for Grid Resilience-IEEE	Guardado	Avaliação estatística operacional de indisponibilidades/recuperação em rede de transmissão (18.000 eventos), com clima/terreno e evidência de colapso de torres	Altíssimo	Resiliência das linhas de transmissão; Revisão da literatura; Metodologia adotada; Justificativa da escolha	9,0
2023 Power system resilience during 2001–2022 A bibliometric and correlation analysis-ELSEVIER	Guardado	Bibliometria + correlação com riscos de desastres (IPCC) para mapear tendências/lacunas (2001–2022) e posicionar transmissão/eventos extremos na literatura	Altíssimo	Contextualização; Justificativa da escolha; Revisão da literatura; Lacuna encontrada	9,0
2023 Resilience Enhancement for Transmission Lines under Decision-dependent Uncertainty-IEEE	Guardado	Reforço preventivo de LT sob tufões via otimização robusta em 2 estágios com incerteza dependente da decisão (DDU)	Altíssimo	justificativa da escolha; metodologia adotada; resiliência dos sistemas elétricos; lacuna encontrada	9,0
2023 Resilience Enhancement for Transmission Lines with Circuit Breakers under Exogenous Uncertainties-IEEE	Guardado	Resiliência de LT sob tufões com disjuntores + reparo, via otimização robusta em 2 estágios (incerteza exógena)	Altíssimo	justificativa da escolha; metodologia adotada; resiliência dos sistemas elétricos; lacuna encontrada	9,0
2023 Risk Reliability Assessment of Transmission Lines under Multiple Nature Disasters in Modern Power Systems-MDPI	Guardado	Avaliação quantitativa de risco/confiabilidade de LT sob múltiplos desastres (Monte Carlo + AHP-EWM + perda de capacidade/impacto social)	Altíssimo	Revisão da literatura; Metodologia adotada; Resiliência dos sistemas elétricos; Lacuna encontrada	9,0
2024 A detailed review of power system resilience enhancement pillars-ELSEVIER	Guardado	Revisão estruturante dos pilares de resiliência (hardening/smartening/distributing/building) + métricas/métodos	Altíssimo	revisão da literatura; contextualização; lacuna encontrada; metodologia adotada	9,0
2024 Assessment Approaches of Climate Factors Influence for Design of Overhead Transmission Lines-IEEE	Guardado	Comparação normativa (IEC/EN/NESC/ASCE/PUE etc.) de cargas climáticas (vento/gelo/temperatura) no projeto estrutural de LT	Altíssimo	Contextualização; Justificativa da escolha; Revisão da literatura; Resiliência dos sistemas elétricos; Lacuna encontrada	9,0
2024 Duke Energy Climate Resilience and Adaptation Study-Due Energy	Guardado	Resiliência climática e adaptação de ativos elétricos (ênfase em transmissão) com cenários climáticos e plano de medidas (hardening/rebuild)	Altíssimo	Contextualização; Justificativa da escolha; Resiliência dos sistemas elétricos; Lacuna encontrada	9,0
2024 Evaluation of Technical Consequences of Line Arresters instead of Shield Wires on HV Overhead Transmission Lines-EPEI	Guardado	Resiliência física de LT contra descargas atmosféricas (LSA vs cabo de guarda; EMTP; EGM, custos)	Altíssimo	Resiliência dos sistemas elétricos; Metodologia adotada; Justificativa da escolha; Lacuna encontrada	9,0
2024 Framework for Preventive Control of Power Systems to Defend Against Extreme Events-CSEE	Guardado	Framework para transmissão sob eventos extremos: fragilidade + índices (segurança/estabilidade) + controle preventivo (islanding)	Altíssimo	Metodologia adotada; Revisão da literatura; Resiliência dos sistemas elétricos; Lacuna encontrada; Contextualização	9,0
2024 Identifying Critical Elements to Enhance the Power Grid Resilience-IEEE	Guardado	Identificação iterativa de elementos/linhas críticas por impacto na <i>Maximum Power Supply (MPS)</i> após falha física; visão de degradação–restauração	Altíssimo	metodologia adotada; resiliência dos sistemas elétricos; lacuna encontrada; objetivos específicos	9,0
2024 Measuring and Enabling Transmission Systems Resiliency With Renewable Wind Energy Systems-IEEE	Guardado	Métrica composta de resiliência em transmissão + RAS descentralizado para mitigar sobrecargas associadas à geração eólica e falhas/ataques de dados	Altíssimo	Revisão da literatura; Metodologia adotada; Resiliência dos sistemas elétricos; Justificativa da escolha	9,0
2024 Operating Experience and Suggestions for Reliability and Resilience Indices-A Study in Taiwan-IEEE	Guardado	Experiência operacional e recomendações para índices de confiabilidade e resiliência; ênfase em dados (GADS/TADS/DADS) e curva desempenho*tempo/energia não suprida	Altíssimo	Contextualização; Revisão da literatura; Metodologia adotada; Resiliência dos sistemas elétricos	9,0
2024 Power Systems Resilience-NREL.pdf	Guardado	Relatório técnico com evidências empíricas de danos físicos em LT por eventos extremos + curva de resiliência e recuperação	Altíssimo	Contextualização; Justificativa da escolha; Resiliência dos sistemas elétricos	9,0
2024 Resilience Planning Model of Flexible Resources Collaborative under Typhoon Disaster-IEEE	Guardado	Planeamento de resiliência sob tufão com falhas prob. de linhas + recursos flexíveis + recuperação com equipes	Altíssimo	Revisão da literatura; Metodologia adotada; Resiliência dos sistemas elétricos; Justificativa da escolha	9,0
2024 Review of Power System Resilience—Operation Stages, Vulnerabilities, and Modeling Approaches-IEEE	Guardado	Revisão: estágios (planejamento–resposta–restauração), vulnerabilidades (linhas) e abordagens de modelagem/métricas	Altíssimo	Contextualização; Revisão da literatura; Resiliência dos sistemas elétricos; Metodologia adotada; Lacuna encontrada	9,0
2024 Review on Risk Assessment of Power System under Rainstorm-Flood and Disaster Control Improvement Strategies-IOP	Guardado	Revisão focada em chuva extrema/cheias: modelagem do evento, risco e estratégias de controle/melhoria	Altíssimo	Contextualização; Revisão da literatura; Resiliência dos sistemas elétricos; Metodologia adotada; Lacuna encontrada	9,0
2024 Transmission System Resilience-A Detailed Analysis of Key Factors, Metrics, and Methods-IEEE	Guardado	Revisão especializada em resiliência de sistemas de transmissão: fatores, métricas, métodos e lacunas (transmissão como foco)	Altíssimo	Revisão da literatura; Justificativa da escolha; Metodologia adotada; Resiliência dos sistemas elétricos; Lacuna encontrada	9,0
2025 A Comprehensive Review-Impacts of Extreme Temperatures Due to Climate Change on Power Grid Infrastructure and Operation-IEEE	Guardado	Impactos de temperaturas extremas (calor/frio/gelo) em ativos T&D (mecanismos físicos, casos reais)	Altíssimo	contextualização; revisão da literatura; justificativa da escolha; resiliência dos sistemas elétricos; metodologia adotada	9,0
2025 Bi-level framework for cost effective robustness and responsiveness to enhance infrastructure resilience of transmission network against cyclones-ELSEVIER	Guardado	Framework bi-nível (robustez + responsividade) para resiliência de rede de transmissão sob ciclones, com fragilidade por vento, MCS e métricas tempo*desempenho + economia	Altíssimo	Revisão da literatura; Metodologia adotada; Resiliência dos sistemas elétricos; Justificativa da escolha; Lacuna encontrada	9,0

2024 Failure Probability Analysis of the Transmission Line Considering Uncertainty Under Combined Ice and Wind Loads-MDPI	Guardado	Método probabilístico para linhas/torres sob gelo + vento com incertezas (LHS), pushover, e distribuições conjuntas (ex.: espessura de gelo-vento) para estimar probabilidade de falha — diretamente alinhado ao seu eixo de "evento climático → impacto elétrico/estrutural".	Altíssimo	resiliência dos sistemas elétricos; metodologia adotada; (secundário: lacuna encontrada)	9,0
2020 Modelling the vulnerability of overhead lines against tree contacts for resilience assessment-IEEE	Guardado	Vulnerabilidade física de linhas aéreas a contacto com árvores (clima → falha)	Alto	Revisão da literatura; Metodologia adotada; Resiliência dos sistemas elétricos	8,8
2021 Resilience Assessment and Improvement for Cyber-Physical Power Systems Under Typhoon Disasters-IEEE	Guardado	Resiliência ciberfísica sob tufões com modelagem de falha física de linhas + índice quantitativo	Altíssimo	Revisão da literatura; Resiliência dos sistemas elétricos; Metodologia adotada; Justificativa da escolha	8,8
2015 Modelling and Evaluating the Resilience of Critical Electrical Power Infrastructure to Extreme Weather Events-IEEE	Guardado	Modelação de resiliência sob clima extremo (infraestrutura elétrica crítica)	Alto	Revisão da literatura; Metodologia adotada; Resiliência dos sistemas elétricos	8,5
2015 Research on Resilience of Power Systems Under Natural Disasters-A Review-IEEE	Guardado	Revisão ampla: desastres naturais, resiliência em SEP (inclui transmissão)	Altíssimo	Revisão da literatura; Lacuna encontrada; Resiliência dos sistemas elétricos	8,5
2016 Comparative analysis of evaluation approaches for the climatic factors influence on power grid facilities reliability-IEEE	Guardado	Comparação de métodos clima × confiabilidade (inclui LT e normas)	Alto	Revisão da literatura; Lacuna encontrada	8,5
2018 The Conceptual Framework of Resilience and its Measurement Approaches in Electrical Power Systems-IEEE	Guardado (base conceitual)	Framework e abordagens de medição de resiliência elétrica	Alto	Revisão da literatura; Lacuna encontrada	8,5
2019 Impact of Weather Conditions on Line Ampacity of Overhead Transmission Lines-IEEE	Guardado	Clima × ampacidade de linhas aéreas de transmissão	Alto	Resiliência dos sistemas elétricos; Metodologia adotada	8,5
2019 On Enhancing Resilience to Cascading Failures via Post-Disturbance Tweaking of Line Reactances-IEEE	Guardado	Mitigação de cascatas via ajuste de reatâncias (FACTS/TCSC)	Alto	Revisão da literatura; Metodologia adotada	8,5
2019 Resilient Transmission Hardening Planning in a High Renewable Penetration Era-IEEE	Guardado	Planeamento de hardening em transmissão sob contingências severas e incerteza renovável	Alto	Metodologia adotada; Justificativa da escolha	8,5
2020 Modeling of Natural Disasters and Extreme Events in Power System Resilience Enhancement and Evaluation Methods-IEEE	Guardado	Revisão de modelação de desastres/extremos; fragilidade; MCS	Alto	Revisão da literatura; Metodologia adotada; Resiliência dos sistemas elétricos	8,5
2020 Review on optimization methodologies in transmission network reconfiguration of power systems for grid resilience-Wiley	Guardado	Revisão de reconfiguração/otimização da transmissão (TNR) para resiliência	Altíssimo	Revisão da literatura; Resiliência dos sistemas elétricos; Justificativa da escolha; Lacuna encontrada	8,5
2021 A Methodology for Resilience-oriented Planning in the Italian Transmission System-AEIT	Guardado	Planeamento orientado à resiliência em transmissão italiana, com clima → fragilidade → falha (OHL/subestações), dependência espacial e EENS/CBA	Alto	Revisão da literatura; Resiliência dos sistemas elétricos; Metodologia adotada; Justificativa da escolha	8,5
2021 Electricity Grid Resilience-Climate Change is Expected to Have Far-reaching Effects and DOE and FERC Should Take Action-GAO	Guardado	Resiliência do sistema elétrico sob mudanças climáticas; impactos e recomendações DOE/FERC (ênfase em transmissão)	Altíssimo	Contextualização / Justificativa da escolha / Revisão da literatura / Lacuna encontrada	8,5
2021 Establishing a frame of reference for measuring disaster resilience-ELSEVIER	Guardado	Referencial quantitativo (T*, X*) e formalismo para medir resiliência a desastres	Altíssimo	contextualização; revisão da literatura; metodologia adotada; lacuna encontrada	8,5
2021 State-of-the-art review on power system resilience and assessment techniques-IET	Guardado	Revisão de conceitos, métricas e técnicas de avaliação de resiliência em SEP	Altíssimo	Contextualização; Revisão da literatura; Resiliência dos sistemas elétricos; Lacuna encontrada	8,5
2021 Transmission Systems Resilience Assessment-A Case Study in Integrated Nepal Power System-IOE Graduate Conference	Guardado	Resiliência física de LT sob terremotos: fragilidade + Monte Carlo + ranking de criticidade	Alto	Revisão da literatura; Resiliência dos sistemas elétricos; Metodologia adotada	8,5
2022 A Novel Concept of Dynamic Line Rating Systems Based on Soft Computing Models - IEEE	Guardado	DLR e capacidade adaptativa de linhas de transmissão	Alto	Revisão da literatura; Resiliência dos sistemas elétricos; Metodologia adotada	8,5
2022 Defining a new index to compare the resilience of diferente structures of an electrical energy network-IET.pdf	Guardado	Proposição de índice quantitativo de resiliência (CIR) incorporando custo e cargas críticas	Altíssimo	Revisão da literatura; Resiliência dos sistemas elétricos; Lacuna encontrada; Metodologia adotada	8,5
2022 Electrical energy systems resilience-A comprehensive review on definitions, challenges, enhancements and future proceedings-IET.pdf	Guardado	Revisão abrangente de resiliência em sistemas elétricos: definições, métricas, estratégias, lacunas	Altíssimo	Contextualização; Revisão da literatura; Lacuna encontrada	8,5
2022 Resiliência do Setor Elétrico Brasileiro e o desafio da renovação dos ativos de transmissão-GESEL	Guardado	Resiliência setorial associada ao envelhecimento e renovação dos ativos de transmissão (ênfase em condutores e torres; visão regulatória/gestão de ativos)	Altíssimo	Contextualização; Justificativa da escolha; Resiliência dos sistemas elétricos	8,5
2023 Methods for Analysis and Quantification of Power System Resilience-IEEE	Guardado	Referência IEEE: métodos/métricas para análise e quantificação de resiliência (conceitual e metodológico)	Altíssimo	Contextualização; Revisão da literatura; Justificativa da escolha; Metodologia adotada; Resiliência dos sistemas elétricos	8,5
2023 National Transmission Needs Study-USDE	Guardado	Estudo estratégico nacional (EUA) sobre necessidades de expansão da transmissão para confiabilidade e resiliência sob extremos climáticos	Altíssimo	Contextualização; Justificativa da escolha; Resiliência dos sistemas elétricos	8,5
2023 Resilience Evaluation Method Considering Critical Line Identification of Cascading Failure-IEEE	Guardado	Avaliação de resiliência baseada em falhas em cascata + identificação de linhas/pares críticos e aplicação dirigida de restrições N-1/N-2	Altíssimo	metodologia adotada; resiliência dos sistemas elétricos; justificativa da escolha; lacuna encontrada	8,5
2024 Management of extreme weather impacts on electricity grids-an internation review-IOP	Guardado	Revisão internacional sobre gestão/planejamento para mitigação e recuperação de impactos de eventos climáticos extremos em redes elétricas	Altíssimo	Contextualização; Justificativa da escolha; Revisão da literatura; Resiliência dos sistemas elétricos	8,5
2024 Modeling of Power System Resilience During a Catastrophic Disaster and Application of the Model-IEEE	Guardado	Modelo operacional de resiliência em desastre catastrófico, com estados (trapézio), cargas essenciais vs não essenciais e índices baseados em atendimento de carga/capacidade	Altíssimo	Revisão da literatura; Metodologia adotada; Contextualização; Resiliência dos sistemas elétricos	8,5
2024 Ranking the Impact of Interdependencies on Power System Resilience Using Stratified Sampling of Utility Data-IEEE.pdf	Guardado	CRISP data-driven + amostragem estratificada para HILP; ranking de interdependências (gás, comunicações etc.) via ENS/duração/tamanho	Altíssimo	Revisão da literatura; Metodologia adotada; Resiliência dos sistemas elétricos; Justificativa da escolha; Lacuna encontrada	8,5
2025 A comprehensive review on power system resilience - Definition, assessment, and enhancement strategies-ELSEVIER	Guardado	Revisão abrangente sobre definições, avaliação, métricas e estratégias de resiliência em sistemas elétricos (visão sistêmica. HILP_desempenho × tempo)	Altíssimo	contextualização; revisão da literatura; justificativa da escolha; lacuna encontrada; metodologia adotada	8,5
2025 A comprehensive review on resilience definitions, frameworks, metrics, and enhancement strategies in electrical distribution systems-ELSEVIER	Guardado	Revisão: definições, frameworks, métricas e estratégias de resiliência (foco em distribuição)	Altíssimo	contextualização; revisão da literatura; justificativa da escolha; metodologia adotada	8,5
2025 A risk-based framework to enhance post-earthquake resilience in reconfigurable active distribution networks-Springer	Guardado	Framework risco → fragilidade → falha (HAZUS + Monte Carlo) + reconfiguração/DER no pós-evento (sismo)	Altíssimo	revisão da literatura; metodologia adotada; resiliência dos sistemas elétricos; justificativa da escolha	8,5

2025 Improving the seismic resilience index of a school building-Natural Hazards	Guardado	Metodologia de resiliência (fragilidade → vulnerabilidade → funcionalidade → resiliência) aplicada a edifício sob sismo	Altíssimo	Metodologia adotada; revisão da literatura; fundamentação do índice	8,5
2025 Resilience improvement framework based on strategy optimization of power systems to typhoons-ELSEVIER	Guardado	Framework completo tufão→vento→fragilidade→K(t)→métrica integrada + otimização (PSO/GA) de redundância, hardening, reparo e recursos	Altíssimo	Metodologia adotada; Resiliência dos sistemas elétricos; Revisão da literatura; Objetivos específicos	8,5
2020 Proactive repair crew deployment to improve transmission system resilience against hurricanes-IET	Guardado	Alocação proativa de equipes de reparo para transmissão sob furacões	Alto	Revisão da literatura; Metodologia adotada; Resiliência dos sistemas elétricos	8,2
2003 The impact of climate change on transmission line ratings-Climate Change in Australia	Guardado	Mudanças climáticas e ratings de linhas de transmissão	Alto	Justificativa da escolha; Resiliência dos sistemas elétricos; Revisão da literatura	8,0
2011 Report On-Outages and Curtailments During The Southwest Cold Weather Event of February 1-5,2011-Causes and Recommendations-FERC	Guardado	Evento extremo (frio) → cortes/blackouts; causas e recomendações	Alto	Justificativa da escolha; Contextualização; Resiliência dos sistemas elétricos	8,0
2013 Economic Benefits of Increasing Electric Grid Resilience to Weather Outages-U.S. Department of Energy	Guardado	Benefícios econômicos de aumentar resiliência da rede a eventos climáticos	Alto	Justificativa da escolha; Contextualização	8,0
2014 The Resilience of the Electricity System-STC	Guardado	Relatório institucional (UK): riscos, clima extremo, transmissão, LOLE/margens e recuperação	Alto	Contextualização; Justificativa da escolha; Revisão da literatura	8,0
2015 Methods for Analysis and Quantification of Power System Resilience-IEEE	Guardado	Métodos de quantificação de resiliência (métricas, abordagem de avaliação)	Alto	Revisão da literatura; Metodologia adotada	8,0
2016 Benchmarking and Validation of Cascading Failure Analysis Tools-IEEE	Guardado	Ferramentas e validação de análise de cascatas (apoio metodológico)	Alto	Revisão da literatura; Metodologia adotada	8,0
2017 Power Systems Resilience Assessment-Hardening and Smart Operational Enhancement Strategies-IEEE	Guardado	Hardening e estratégias operacionais para resiliência	Alto	Revisão da literatura; Resiliência dos sistemas elétricos	8,0
2017 Seismic resilience assessment and adaptation of the Northern Chilean Power System-IEEE	Guardado	Resiliência sísmica de sistema elétrico (caso real)	Alto	Revisão da literatura; Resiliência dos sistemas elétricos	8,0
2017 State of the Art for the Evaluation of Resilience Measures-EBP	Guardado (conceitual)	Estado da arte em medidas/métricas de resiliência	Alto	Revisão da literatura; Lacuna encontrada	8,0
2019 Identification, visualization and reduction of risk related to HILP events in power systems-IEEE	Guardado	Identificação/visualização/redução de risco HILP em sistemas de potência	Alto	Justificativa da escolha; Lacuna encontrada	8,0
2020 Impact of Cascading and Common-Cause Outages on Resilience-Constrained Optimal Economic Operation of Power Systems-IEEE.pdf	Guardado	Resiliência operacional com vento, falhas correlacionadas (common-cause), cascata e índice baseado em cauda	Alto	Revisão da literatura; Resiliência dos sistemas elétricos; Lacuna encontrada	8,0
2020 State-of-the-art review on power system resilience and assessment techniques-IET	Guardado	Revisão estruturante de resiliência e técnicas/métricas de avaliação (G-T-D)	Altíssimo	Contextualização; Revisão da literatura; Justificativa da escolha; Lacuna encontrada	8,0
2021 Impact of Extreme Weather on North American Transmission System Outages-IEEE	Guardado	Análise estatística (NERC/TADS) do impacto de eventos extremos em desligamentos de transmissão e propagação	Alto	contextualização; justificativa da escolha; revisão da literatura; resiliência dos sistemas elétricos	8,0
2022 Determining an Operation Sequence for Proactive Islanding of the Power Grid-IEEE.pdf	Guardado	Islanding proativo e sequência de chaveamento em rede de transmissão (LODF/GLODF)	Alto	Revisão da literatura; Resiliência dos sistemas elétricos; Metodologia adotada; Contextualização	8,0
2022 Impact of distributed energy resources on power system resilience against earthquakes-IEEE.pdf	Guardado	Efeito de DERs (inércia vs geração local) na resiliência da transmissão sob sismos (MC + dinâmica EUROSTAG)	Alto	Revisão da literatura; Resiliência dos sistemas elétricos; Metodologia adotada; Lacuna encontrada	8,0
2022 Resilient power grid for smart city-iEnergy	Guardado	Revisão conceitual de resiliência em smart cities (curva de resiliência, taxonomia de métricas, eventos extremos)	Altíssimo	Contextualização; Revisão da literatura; Resiliência dos sistemas elétricos; Justificativa da escolha	8,0
2023 Assessment of Infrastructural and Operational Resilience of Transmission Lines During Dynamic Meteorological Hazard-IEEE	Guardado	Resiliência infraestrutural e operacional de LT sob ciclones via curvas de fragilidade simplificadas + Monte Carlo	Alto	Revisão da literatura; Resiliência dos sistemas elétricos; Metodologia adotada; Justificativa da escolha	8,0
2023 Metrics and Strategies Used in Power Grid Resilience-MDPI	Guardado	Revisão: métricas (triângulo/trapézio) e estratégias top-down/bottom-up de resiliência (operadores e usuários)	Altíssimo	Contextualização; Revisão da literatura; Justificativa da escolha; Metodologia adotada	8,0
2023 Resilient Expansion Planning of Electricity Grid Under Prolonged Wildfire Risk-IEEE	Guardado	Planejamento de expansão resiliente sob risco prolongado de wildfire: PSPS, hardening/novas linhas/DER via otimização robusta em dois estágios	Altíssimo	Revisão da literatura; Resiliência dos sistemas elétricos; Metodologia adotada; Lacuna encontrada	8,0
2024 Avaliação Probabilística da Resiliência de Sistemas de Distribuição com Foco na Análise de Risco-UNIVALI	Guardado	Resiliência probabilística em distribuição via fragilidade (Weibull), Monte Carlo, OpenDSS e métricas de risco VaR/CVaR aplicadas à ENS	Alto	Metodologia adotada; Revisão da literatura; Resiliência dos sistemas elétricos; Lacuna encontrada	8,0
2024 Direct Lightning of a Compact Overhead Distribution Line with Covered Conductors and Periodic Grounding-ISEC	Guardado	Modelagem física de descargas diretas e sobretensões; influência do aterramento periódico na robustez do isolamento (evento climático real: raio)	Alto	Resiliência dos sistemas elétricos; Metodologia adotada; Revisão da literatura	8,0
2025 Grid Resilience to Extreme Events (ResilEX 2.0)-Pacific Northwest	Guardado	Relatório técnico/workshop (PNNL/DOE) com diretrizes, lacunas e agenda de pesquisa para resiliência da rede elétrica a eventos extremos	Alto	Contextualização; Justificativa da escolha; Lacuna encontrada; Revisão da literatura (diretrizes)	8,0
2025 Resilient Unit Commitment for Transmission Lines Hardening Under Endogenous Uncertainties-IEEE	Guardado	UC resiliente com hardening de LT sob furacões via robustez em 2 estágios com incerteza endógena (dependente da decisão) e recourse	Altíssimo	Metodologia adotada; Resiliência dos sistemas elétricos; Revisão da literatura; Justificativa da escolha	8,0
2016 The Scenario Model Intercomparison Project (ScenarioMIP) for CMIP6-Geosci	Guardado	Estrutura ScenarioMIP/CMIP6 para padronizar e operacionalizar cenários (famílias de trajetórias) que suportam análises climáticas e impactos — útil para justificar o uso de cenários como entrada do seu pipeline clima→parâmetros elétricos.	Alto	metodologia adotada; revisão da literatura; (secundário: contextualização)	7,8
2020 Power System Resilience-Current Practices, Challenges, and Future Directions-IEEE	Guardado	Revisão crítica de definições, métricas, métodos e lacunas em resiliência	Alto	Contextualização; Revisão da literatura; Lacuna encontrada; Justificativa da escolha	7,8
2023 Enhancing Reliability and Resilience via Optimal Transmission Project Scheduling-IEEE	Guardado	Otimização (MILP) para escalar projetos de transmissão maximizando confiabilidade e resiliência	Alto	Metodologia adotada; Revisão da literatura; Resiliência dos sistemas elétricos	7,8
2017 The Shared Socioeconomic Pathways and their energy, land use, and greenhouse gas emissions implications-An overview-ELSEVIER	Guardado	Fundamentos dos SSP e suas implicações para energia/uso do solo/emissões, apoiando a escolha de cenários (ex.: SSP1-2.6...SSP5-8.5) e o vínculo com projeções setoriais/energéticas.	Alto	revisão da literatura; metodologia adotada; (secundário: justificativa da escolha)	7,7
2004 Design Science in Information Systems Research-MIS Quarterly	Guardado	Base metodológica de Design Science Research para construir e avaliar um artefato (no seu caso, o Índice de	Alto	metodologia adotada; (secundário: justificativa da escolha)	7,6

		Resiliência com ciclo de projeto-avaliação e rigor/relevância.			
2015 Operational Resilience Assessment of Power Systems Under Extreme Weather and Loading Conditions-IEEE	Guardado	Resiliência operacional sob clima extremo + carregamento (avaliação sistêmica)	Alto	Revisão da literatura; Resiliência dos sistemas elétricos	7,5
2017 Integration of Preventive and Emergency Responses for Power Grid Resilience Enhancement-IEEE	Guardado	Estratégias preventivas e emergenciais	Alto	Revisão da literatura; Resiliência dos sistemas elétricos	7,5
2018 Analyzing Transmission Lines Robustness and Resilience Prediction Accuracy with Line Graph Based Model-IEEE	Guardado	Robustez/resiliência de LT via modelo line-graph (predição)	Alto	Revisão da literatura; Metodologia adotada	7,5
2018 Enhancement of Slovenian Electricity Transmission System Resilience spurred by experience and new approach-AEIT	Guardado	Caso real: melhoria de resiliência em transmissão (Eslovênia)	Alto	Contextualização; Resiliência dos sistemas elétricos	7,5
2018 Post-disaster Power System Resilience Enhancement Considering Repair Process-CICED	Guardado	Resiliência pós-desastre considerando reparo	Alto	Resiliência dos sistemas elétricos	7,5
2018 Resilience of Electrical Power Delivery System in Response to Natural Disasters-IEEE	Guardado	Resiliência do sistema de entrega de energia a desastres naturais	Alto	Contextualização; Revisão da literatura	7,5
2018 Transmission Lines Restoration Using Resilience Analysis-IEEE	Guardado (complementar forte)	Restauração de LT usando análise de resiliência	Alto	Resiliência dos sistemas elétricos	7,5
2018 Visualization of Network Vulnerability During Extreme Weather Events for Situation Awareness Enhancement-IEEE	Guardado (complementar)	Visualização de vulnerabilidade sob eventos extremos (fragilidade + SA)	Alto	Revisão da literatura; Resiliência dos sistemas elétricos	7,5
2019 Resilience and Critical Power System Infrastructure-World Bank Group	Guardado	Infraestrutura elétrica crítica e lições de desastres naturais	Alto	Contextualização; Justificativa da escolha	7,5
2020 CP-TRAM-Cyber-Physical Transmission Resiliency Assessment Metric-IEEE	Guardado	Métrica de resiliência ciber-física para transmissão	Alto	Revisão da literatura; Lacuna encontrada	7,5
2020 Electrical grid resilience framework with uncertainty-ELSEVIER	Guardado	Framework quantitativo de resiliência sistêmica com incerteza (Monte Carlo, limiar de resiliência, custo-benefício)	Alto	Metodologia adotada; Revisão da literatura	7,5
2020 Resilience Framework, Methods, and Metrics for the Electricity Sector-IEEE	Guardado	Framework e métricas institucionais de resiliência do setor elétrico	Alto	Contextualização; Revisão da literatura; Justificativa da escolha	7,5
2020 Review of Sequential Steps to Realize Power System Resilience-IEEE	Guardado	Revisão de passos/estratégias sequenciais para resiliência em SEP	Alto	Contextualização; Revisão da literatura; Justificativa da escolha	7,5
2021 An overview of the assessment metrics of the concept of resilience in electrical grids-Wiley	Guardado	Revisão e classificação de métricas de resiliência (taxonomia; crítica de métricas por curva, confiabilidade, grafos e custos)	Alto	Revisão da literatura; Lacuna encontrada; Justificativa da escolha	7,5
2021 Energy system resilience-A review-ELSEVIER	Guardado	Revisão ampla de resiliência em sistemas energéticos (conceitos, métricas e métodos)	Alto	contextualização; revisão da literatura; resiliência dos sistemas elétricos; lacuna encontrada	7,5
2021 Intelligent hurricane resilience enhancement of power distribution systems via deep reinforcement learning-ELSEVIER	Guardado (complementar)	Resiliência física em distribuição sob furacões com life-cycle resilience e DRL (A2C)	Alto	contextualização; revisão da literatura; metodologia adotada; resiliência dos sistemas elétricos	7,5
2021 Long term transmission expansion planning to improve power system resilience against cascading outages-ELSEVIER	Guardado	Planeamento de expansão da transmissão orientado à resiliência contra falhas em cascata	Alto	Revisão da literatura; Justificativa da escolha; Resiliência dos sistemas elétricos	7,5
2021 Quantification of the resilience of integrated energy systems using dynamic simulation-ELSEVIER	Guardado	Quantificação de resiliência por simulação dinâmica; índice formal (RT, MD, PL) e curva desempenho*tempo	Altíssimo	Revisão da literatura / Metodologia adotada / Justificativa da escolha	7,5
2021 Sequential steady-state security region-based transmission power system resilience enhancement-ELSEVIER	Guardado	Resiliência operacional sequencial de transmissão sob eventos extremos (SSSR, robusto)	Alto	Revisão da literatura; Resiliência dos sistemas elétricos; Lacuna encontrada	7,5
2022 A systematic review on power system resilience from the perspective of generation, network, and load – ELSEVIER	Guardado	Revisão sistemática ampla sobre resiliência de sistemas elétricos	Alto	Contextualização; Revisão da literatura; Lacuna encontrada	7,5
2022 Enhancing Power System Operational Resilience Against Wildfires-IEEE.pdf	Guardado	Resiliência operacional sob wildfires via MDP/MLP (redução de load shedding)	Alto	Revisão da literatura; Resiliência dos sistemas elétricos; Metodologia adotada; Lacuna encontrada	7,5
2022 Investigating the Impacts of Climate Change and Natural Disasters on the Feasibility of Power System Resilience-IEEE	Guardado	Resiliência de SEP sob eventos extremos (ênfase em LT, Monte Carlo, LOLP/EDNS + fragilidade agregada)	Alto	Revisão da literatura; resiliência dos sistemas elétricos; metodologia adotada	7,5
2022 Stochastic Dynamic Thermal Rating of Transmission Lines in Heatwave Events-IEEE	Guardado	Ampacidade (DTR) estocástica em ondas de calor com IEEE 738; vento/direção aleatórios; perfil diurno; Monte Carlo	Alto	Resiliência dos sistemas elétricos; Metodologia adotada; Revisão da literatura	7,5
2022 The Coming Storm-Building electricity resilience to extreme weather-Slides-Eurelectric.pdf	Guardado	Resiliência do setor elétrico europeu a clima extremo, com impactos físicos e medidas de adaptação (inclui transmissão/LT)	Alto	Contextualização; Justificativa da escolha; Resiliência dos sistemas elétricos	7,5
2022 The Coming Storm-Building electricity resilience to extreme weather-Eurelectric.pdf	Guardado	Duplicado técnico do relatório Eurelectric "The Coming Storm" (mesmo conteúdo; variação do nome do ficheiro)	Alto	Contextualização; Justificativa da escolha; Resiliência dos sistemas elétricos	7,5
2023 Measuring and Valuing Resilience-A Literature Review for the Power Sector-NREL	Guardado	Revisão ampla: definições, métricas, métodos e valoração econômica/social da resiliência no setor elétrico	Altíssimo	Contextualização; Revisão da literatura; Justificativa da escolha; Metodologia adotada	7,5
2023 Prediction Method for Transmission Line Fault Probability under Ice Disasters by Modified BPNN-IEEE	Guardado	Predição rápida da probabilidade de falha de LT sob desastre de gelo via modelo gelo-vento + HFAPSO-BPNN	Alto	metodologia adotada; resiliência dos sistemas elétricos; revisão da literatura	7,5
2023 Resilient Transmission Network Hardening Planning Coordinated with Distribution Network Defensive Strategies against Typhoons-IEEE	Guardado	Planeamento de hardening em transmissão coordenado com estratégias defensivas na distribuição sob tufões (coordenação TS-DS, ADMM)	Alto	Revisão da literatura; Resiliência dos sistemas elétricos; Metodologia adotada	7,5
2024 A Resilient Integrated Resource Planning Framework for Transmission Systems-Analysis Using High Impact Low Probability Events-IEEE	Guardado	IRP resiliente para transmissão sob eventos HILP: seleção por proximidade a geradores + métricas ELC/ECLC	Alto	contextualização; revisão da literatura; resiliência dos sistemas elétricos; metodologia adotada	7,5
2024 Adaptation options for electricity transmission and distribution networks and infrastructure-Climate ADAPT	Guardado	Opções de adaptação climática para redes de transmissão/distribuição (undergrounding, low-sag, critérios térmicos/sag, etc.)	Alto	Contextualização; Justificativa da escolha; Resiliência dos sistemas elétricos; Lacuna encontrada	7,5
2024 Evaluation of operational resilience in electrical distribution systems-ELSEVIER	Guardado	Medição/índice de resiliência por Percolation Threshold (redes complexas + séries temporais + ML), validado em distribuição	Altíssimo	Metodologia adotada; Revisão da literatura; Lacuna encontrada	7,5
2024 Integration of Software-Defined Networking and Line Outage Distribution Factors for Enhancing the Cyber Resilience of Modern Transmission Systems-IECON	Guardado	Resiliência cibernética de transmissão: SDN+LODF para bloquear comandos maliciosos de abertura de LT críticas; prevenção de cascatas	Alto	revisão da literatura; resiliência dos sistemas elétricos; metodologia adotada; lacuna encontrada	7,5
2024 The climate-energy nexus-a critical review of power grid components, extreme weather, and adaptation measures-IOP	Guardado	Revisão crítica do nexus clima-energia: impactos de eventos extremos em componentes da rede e medidas de adaptação (visão sistêmica)	Alto	Contextualização; Justificativa da escolha; Revisão da literatura; Lacuna encontrada	7,5

2025 Dissecting resilience curve archetypes and properties in human systems facing weather hazards-NATURE	Guardado	Arquétipos e métricas formais de curvas de resiliência (tempo*desempenho) em sistemas humanos sob hazards meteorológicos	Alto	Metodologia adotada; Justificativa da escolha (fundamentação matemática do índice)	7,5
2025 Resilience Enhancement of Coordinated Transmission and Distribution System via Risk-based Decentralized Planning Against Typhoons-IEEE	Guardado	Planejamento resiliente coordenado T&D contra tufões com hardening/expansão/MEG/chaves e gestão de risco por C/VaR (descentralizado)	Altíssimo	Resiliência dos sistemas elétricos; Metodologia adotada; Revisão da literatura	7,5
2021 Climate Change 2021-The Physical Science Basis-Technical Summary-IPCC	Guardado	Síntese técnica do AR6/WGI: evidências físicas, projeções e extremos climáticos (base para selecionar variáveis climáticas relevantes e justificar cenários).	Alto	contextualização; revisão da literatura; metodologia adotada	7,2
2024 Incorporating catastrophe insurance in power distribution systems investment and planning for resilience enhancement-ELSEVIER	Guardado	Planejamento resiliente em distribuição (2-stage stochastic MILP) integrando hardening+ESS+seguro catastrófico; perdas e recuperação financeira	Alto	contextualização; revisão da literatura; metodologia adotada; resiliência dos sistemas elétricos; lacuna encontrada	7,2
1988 Probabilistic Reasoning in Intelligent Systems-MORGAN	Guardado	Fundamentos de Redes Bayesianas e inferência probabilística	Alto	Metodologia adotada; Revisão da literatura	7,0
1999 Reliability Engineering and Risk Analysis-A Practical Guide-Marcel Dekker	Guardado	Confiabilidade, risco, métricas clássicas e modelagem	Alto	Revisão da literatura; Metodologia adotada	7,0
2002 Probabilistic assessment of power systems-IEEE	Guardado	Avaliação probabilística de sistemas elétricos (adequação/segurança)	Alto	Metodologia adotada; Revisão da literatura	7,0
2004 Resilience of Integrated Power and Water Systems	Guardado	Interdependência energia-água e resiliência de infraestruturas	Alto	Resiliência dos sistemas elétricos; Revisão da literatura; Metodologia adotada	7,0
2006 Resiliency Assessment of the Power System Network to Cyber and Physical Attacks-IEEE	Guardado	Resiliência de redes elétricas a ataques cibernéticos e físicos	Alto	Resiliência dos sistemas elétricos; Revisão da literatura; Metodologia adotada	7,0
2010 Framework for analytical quantification of disaster resilience-ELSEVIER	Guardado	Quantificação analítica de resiliência (desempenho x tempo)	Alto	Metodologia adotada; Revisão da literatura	7,0
2011 Impacts of Climate Change on the Power Industry and How It is Adapting-Intech	Guardado	Impactos climáticos no setor elétrico e adaptação (visão setorial)	Alto	Contextualização; Justificativa da escolha; Revisão da literatura	7,0
2012 Bayesian Reliability Models of Weibull Systems-State of The Art-AMCS	Guardado	Modelos Bayesianos de confiabilidade (Weibull) – estado da arte	Alto	Metodologia adotada; Revisão da literatura	7,0
2012 Towards understanding the robustness of energy distribution networks based on macroscopic and microscopic evaluations-ELSEVIER	Guardado	Robustez/resiliência em redes de energia (métricas macro/micro; abordagem sistêmica)	Alto	Revisão da literatura; Metodologia adotada; Resiliência dos sistemas elétricos	7,0
2013 Robust transmission system expansion considering planning uncertainties-IET	Guardado	Expansão robusta da transmissão sob incertezas (RO/MILP; Γ)	Alto	Metodologia adotada; Revisão da literatura	7,0
2014 Analysis of Reliability and Resilience for Smart Grids-IEEE	Guardado	Separação confiabilidade x resiliência; métrica baseada em desempenho elétrico e recuperação	Alto	Metodologia adotada; Revisão da literatura	7,0
2014 On possibilistic and probabilistic uncertainty assessment of power flow problem-A review and a new approach-ELSEVIER	Guardado	Modelagem híbrida de incertezas (probabilística + possibilística) em fluxo de potência	Alto	Metodologia adotada	7,0
2017 Climate change concerns and finnish electric power supply security performance-IEEE	Guardado	Impactos climáticos na segurança do suprimento	Alto	Contextualização; Revisão da literatura	7,0
2018 Availability-based engineering resilience metric and its corresponding evaluation methodology-ELSEVIER	Guardado	Métrica de resiliência baseada em disponibilidade + metodologia de avaliação	Alto	Revisão da literatura; Lacuna encontrada	7,0
2018 Improvement the resilience of the regional power system in Croatia-IEEE	Guardado	Caso regional: melhoria de resiliência do sistema elétrico	Alto	Contextualização; Resiliência dos sistemas elétricos	7,0
2019 A review on resilience assessment of energy systems-Sustainable and Resilient Infrastructure	Guardado	Revisão de métricas e frameworks de resiliência	Alto	Revisão da literatura; Lacuna encontrada	7,0
2020 Resilience metrics and measurement methods for transportation infrastructure the state of the art-Taylor & Francis	Guardado	Revisão de métricas/métodos de resiliência (infraestruturas de transporte)	Alto	Revisão da literatura; Justificativa da escolha; Metodologia adotada	7,0
2020 Resiliencia de Sistemas Eléctricos de Potencia mediante la Conmutación de Líneas de Transmisión-Estado del arte-RIDTEC	Guardado	Resiliência via conmutação/OTS em linhas de transmissão (revisão)	Alto	Revisão da literatura; Resiliência dos sistemas elétricos; Lacuna encontrada	7,0
2020 Risk-Based Probabilistic Quantification of Power Distribution System Operational Resilience-IEEE	Guardado	Quantificação probabilística de resiliência operacional (VaR/CVaR + fragilidade + MC) em distribuição	Alto	Revisão da literatura; Metodologia adotada; Justificativa da escolha; Lacuna encontrada	7,0
2021 Metrics and quantification of power-line and pipeline resiliency in integrated gas and power systems-IET	Guardado	Quantificação da resiliência de linhas de transmissão e gasodutos por métricas estruturais e operacionais em sistemas integrados gás-eletricidade	Alto	Revisão da literatura; Metodologia adotada; Lacuna encontrada	7,0
2021 Quantifying Power System Operational and Infrastructural Resilience Under Extreme Conditions Within a Water-Energy Nexus Framework-IEEE	Guardado	Framework matemático para separar resiliência operacional vs infraestrutural (nexo água-energia) com índices dinâmicos	Altíssimo	Revisão da literatura / Metodologia adotada / Lacuna encontrada	7,0
2022 Evaluation of Weather Forecast Uncertainty for HV Grid Operational Resilience Improvement-AEIT.pdf	Guardado	Incerteza de previsão meteorológica e uso de IoT em torres HV para resiliência operacional/DLR	Alto	Revisão da literatura; Resiliência dos sistemas elétricos; Metodologia adotada; Lacuna encontrada	7,0
2022 Volume 4-Grid Reliability Through Clean Energy-Stanford Law Review	Guardado	Artigo jurídico-institucional: governança/regulação ligando confiabilidade/resiliência, clima extremo e necessidade estratégica de transmissão	Alto	Contextualização; Justificativa da escolha; Resiliência dos sistemas elétricos	7,0
2023 Quantifying the Power System Resilience of the US Power Grid Through Weather and Power Outage Data -IEEE	Guardado	Quantificação de resiliência sistêmica com dados reais (NWS VTEC + EAGLE-I) e métricas temporais (TOT/AUCITAE)	Altíssimo	contextualização; revisão da literatura; metodologia adotada; lacuna encontrada	7,0
2023 Resilience-oriented Valuation for Energy Storage Amidst Extreme Events-CIEE	Guardado	Valoração da resiliência via ESS sob eventos extremos: integração clima (tufão) + fragilidade de linhas/torres (curvas) + otimização e índice econômico de resiliência	Alto	Metodologia adotada; Resiliência dos sistemas elétricos; Justificativa da escolha do índice quantitativo	7,0
2024 Enhancing Power Grid Resilience Against Typhoon Disasters by Coordinated Scheduling of Source-Network-Load-IEEE	Guardado	Resiliência operacional a tufões via agendamento coordenado fonte-rede-carga (UC + OTS + gestão de carga) e índice SLoLS	Alto	Metodologia adotada; Contextualização; Justificativa da escolha (integração físico-operacional); Lacuna encontrada	7,0
2024 Ground Flash Density Mapping in Nepal Enhancing Lightning Performance and Resilience of Distribution Lines-IEEE	Guardado	Mapeamento de GFD (raios) + aplicação em linha aérea (33 kV) como variável climática para risco/proteção	Alto	Metodologia adotada; Contextualização; Resiliência dos sistemas elétricos; Justificativa da escolha	7,0
2025 Machine learning-based framework for rapid assessment of seismic resilience and sustainability metrics for regional RC bridges-ELSEVIER	Guardado	Framework PBEE + ML (ANN) para resiliência sísmica e perdas (custo/tempo/carbono) em pontes RC	Alto	Metodologia adotada; revisão da literatura; contextualização metodológica (ML surrogate)	7,0