

年度可持续发展报告

执行摘要

20
25

目录

首席执行官致辞
年度亮点

我们的发电设施
使命、愿景与价值观
商业模式

能源转型与运营绩效
环境绩效与气候韧性

健康与安全
当地社区发展

道德、诚信与合规
可持续采购与价值链
创新与数字化转型
ESG战略与重要性议题
社区项目

引言

欢迎阅读国家电投巴西公司《年度可持续发展报告》概述。在接下来的页面中，读者将了解到公司在2025年度社会、环境、运营及财务表现方面的主要亮点与成果。

我们希望本报告对您有所裨益！



如需更多信息，
请通过二维码
或在本刊末尾访问完整报告

 可浏览的PDF
点击以互动并查看内容。

首席执行官致辞

2025年需要沉着、勇气，而最重要的是团结一致。我们目前正经历巴西电力行业近几十年来最具挑战性的时期之一，其特点是重大监管变化、因限电导致的大量发电损失，以及由输电基础设施瓶颈引发的被迫减少发电量。

年底，公司在一致性、责任担当及长期愿景方面的承诺，获得认可，并标志着公司历史上最重要的里程碑之一。国家电投巴西公司及圣西芒水力发电站荣获惠誉评级机构授予的最高AAA (bra) 评级。在充满挑战的环境中，这一认可进一步增强了外界对我们运营能力、商业模式可预期性以及治理实力的信心。

我们还庆祝了多项重要里程碑：GNA II正式投入运营、北里奥格兰德州风电场建设取得进展、路易斯太阳综合体的整合完成，以及连续第四年获得巴西温室气体议定书项目金标认证续期——此次认证范围已扩展至范围三排放。这些进展体现了我们的资产组合日益多元化、韧性不断增强，并与能源转型方向高度契合。

作为一个组织，我们不断成长。我们强化了诚信实践，优化了业务流程，并再次荣获最佳雇主的认可。正是这些长期坚持、始终如一的决策，奠定了AAA评级所体现信心的坚实基础。

我们以更充分的准备迈入2026年：拥有坚实的财务基础、优质的资产储备、整合的技术体系、强化的公司治理，以及一套有纪律、有目标的清晰增长战略。

感谢大家以专业的能力、满怀热忱与使命感，将这份能量不断传递和延续。我们希望本报告不仅能够呈现我们所取得的成就，更能体现我们所建立的信任，以及最重要的——我们的本色。

我们实现了多项重大里程碑，
包括GNA II的正式投产、
北里奥格兰德州风电场建设的稳步推进，
以及路易斯太阳综合体的竣工完成。

Adriana Waltrick
国家电投巴西公司 - CEO

年度亮点

环境



气候韧性

荣获巴西温室气体议定书项目金印认证，并将碳排放清单核算范围扩展至范围三排放。

能源转型

GNA二期正式投入商业运营，该项目为巴西最大的天然气发电厂。

可再生能源枢纽

在巴西东北部开发新资产，扩大清洁能源版图，包括一座完全由国家电投巴西公司自主管理建设的风电场。

气候领导力

携手电力行业联盟（Coalizão do Setor Elétrico）。

环境教育

在公司所有运营地点实施逾30项环境教育项目。

社会



以人为本

连续第五年荣获全球最佳雇主认证机构（GPTW）评定为最佳雇主企业之一。

人才留用与发展

员工流失率大幅下降，从2023年的25%降至2025年的11%。

利益相关方参与与社会对话

在A&F项目风电场的建设过程中，我们与两个逃奴社区（基隆博拉）传统社区合作，实施了自由、事先和知情同意原则（CLPI）——这是保护传统民族权利的核心机制之一。

社区安全

超过600人参与了圣西芒水电站周边地区的应急演练活动。

荣获大奖的社会影响力

"想象岛"项目荣获巴西赞助协会（APBR）评定为全国最佳使命导向型赞助项目。

治理与财务



财务稳定性

荣获惠誉评级机构授予的最高AAA（bra）信用评级。

预算管理

成立预算委员会，负责监督财务、监管及运营事务。

以道德为核心

新设首席合规与风险官（CCRO）职位。

风险管理

修订风险矩阵，将在建资产纳入风险管控范围。

创新

与中国华为公司合作开发数据与人工智能项目——这是巴西首个此类项目——旨在整合人工智能、数据治理与高级分析模型，推动数字化转型。

机构概况

国家电投巴西公司隶属于一家致力于在全球范围内扩大清洁可持续能源供给的世界领先能源集团。国家电投集团成立于2015年，由中国电力投资集团公司与国家核电技术有限公司 (SNPTC) 合并组建而成，现已跻身中国五大发电集团之列，并成为全球最大的太阳能发电商，在能源转型进程中发挥着举足轻重的作用。国家电投集团业务遍及47个国家，装机容量达275吉瓦。集团是全球第二大风力发电商 (装机容量63.6吉瓦)，同时也是全球太阳能发电领域的领军企业 (装机容量87.3吉瓦)，拥有约12万员工。

国家电投巴西公司自2016年起在巴西开展业务，目前运营的资产装机容量超过5吉瓦，持续扩大可靠高效能源的供给规模。公司资产组合涵盖圣西芒水电站 (米纳斯吉拉斯州/戈亚斯州交界处)、帕拉伊巴州风电场 (米兰妮风电场和VDV风电场)、北里奥格兰德州在建风电场，以及分布于皮奥伊州、塞阿拉州和伯南布哥州的太阳能发电站。此外，公司持有阿苏港天然气公司33%的股份，该公司位于里约热内卢州，是拉丁美洲最大的天然气综合体。

业务遍及

47

个国家

约

12万

名员工

87.3 吉瓦

全球太阳能发电领军企业

275 吉瓦

总装机容量

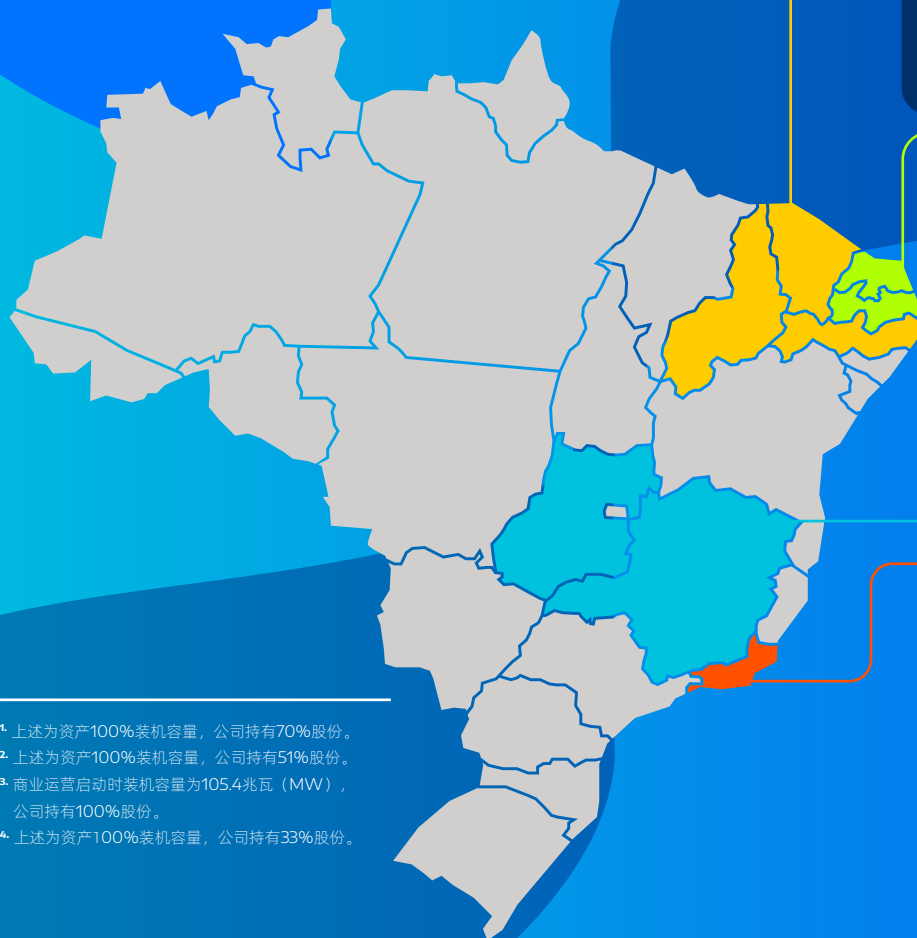


请在《2025年度可持续发展报告》中
阅读国家电投巴西公司
发展简史



我们的发电设施

5.5 吉瓦
总装机容量



马兰加图 (M项目) 太阳能综合体¹

地点: 布拉西莱拉市 (皮奥伊州)
2024年投入运营
装机容量: 360兆瓦

帕纳蒂-西蒂亚 (P项目) 太阳能集群¹

地点: 雅瓜雷塔马市 (塞阿拉州)
2024年投入运营
装机容量: 230兆瓦



圣西芒水电站²

地点: 圣西芒市 (戈亚斯州) 与圣维多利亚市 (米纳斯吉拉斯州) 交界处
1978年投入运营
装机容量: 1,710兆瓦



GNA I⁴

地点: 阿苏港 (里约热内卢州)
2021年投入运营
装机容量: 1,338兆瓦

GNA II⁴

地点: 阿苏港 (里约热内卢州)
2025年投入运营
装机容量: 1,673兆瓦

路易斯太阳能综合体¹

地点: 特拉诺瓦市 (伯南布哥州)
2024年投入运营
装机容量: 90兆瓦



埃莫拉尔和法罗尔 (A&F项目) 风电集群³

地点: 托罗斯市 (北里奥格兰德州)
在建
装机容量: 105.4兆瓦

米兰妮风电场

地点: 马塔拉卡市 (帕拉伊巴州)
2007年投入运营
装机容量: 10.2兆瓦

VDV项目风电场

地点: 马塔拉卡市 (帕拉伊巴州)
2009年投入运营
装机容量: 48兆瓦

¹ 上述为资产100%装机容量, 公司持有70%股份。

² 上述为资产100%装机容量, 公司持有51%股份。

³ 商业运营启动时装机容量为105.4兆瓦 (MW), 公司持有100%股份。

⁴ 上述为资产100%装机容量, 公司持有33%股份。



点击此处
访问我们的官网
了解更多信息

使命、愿景、价值观



使命
成为
巴西最优秀的
私营能源集团

愿景
成为巴西领先的
能源发电企业之一
推动创新、可持续发展
与高效运营



价值观

- 健康与安全
- 可持续性
- 公开透明
- 战略协作
- 创新
- 敏捷运营
- 卓越绩效
- 行业认可

商业模式



自然资本



制造资本



知识资本



金融资本



社会和关系资本



人力资本

水 (水电); 空气 (风电); 阳光 (光伏)。	发电站; 公司办公处。	混合项目; 数字化转型。	营收; 投资。	社区关系; 客户与股东权益; 政府与意见领袖管理	员工; 合作伙伴。
---------------------------------	----------------	-----------------	------------	-----------------------------	--------------

产品：电力生产与销售

影响

<p>+</p> <p>社会环境责任行动; 能源转型; 能源韧性; 清洁能源生产; 水资源和生物多样性保护项目; 森林恢复。</p> <p>-</p> <p>对生物多样性的影响; 对水质和可用性的影响; 对噪声产生的影响。</p>	<p>+</p> <p>对利益相关者的服务; 生成、分配和销售的能源 (国家电投巴西公司的电力交易); 大坝安全监测。</p>	<p>+</p> <p>优化能源生成空间 (混合项目); 使用维护软件; 未来使命项目 (圣西芒电站技改); 研发投入; 发电计划; 创新; 与初创企业的合作。</p>	<p>+</p> <p>滚动预测 (预算跟踪); 透明的招聘实践; 员工薪资以及第三方支付。</p> <p>-</p> <p>电力生成受气候变化影响。</p>	<p>+</p> <p>提供清洁能源; 员工和第三方的道德渠道; 对地方经济的贡献; 参与公共咨询和讨论; 与社区领导的会议; 本地发展战略 (社区基金); 土地资产管理; 与供应商的关系。</p> <p>-</p> <p>资产退役相关举措。</p>	<p>+</p> <p>创造就业机会; 培训和能力建设; 国家电投巴西养老基金方案 (SPIC Prev); 促进员工的福祉 ("健康生活"项目); 多样性 (联合国女性署/全球契约的女性赋权原则成员)。</p> <p>-</p> <p>与业务活动固有的事故和健康风险。</p>
---	--	---	---	---	---

财务表现

2025年,巴西能源行业呈现出可再生能源快速扩张与关键结构性瓶颈之间的深层张力。尽管巴西在能源转型中保持了领先地位,发电装机容量与输电基础设施之间的不匹配,要求各企业进一步加强规划工作和风险缓解举措。

具体而言,在巴西东北部地区,风电场和太阳能电站的增长速度已超过电网扩张的步伐,这加剧了限电现象(即巴西国家电力调度中心(ONS)强制要求的发电削减)。这一局面对公司营收造成压力,要求公司实施极为严格的财务管理。与此同时,不确定的监管环境——尤其是输电和配电系统使用费(TUST/TUSD)折扣的取消——进一步加大了私营部门投资决策的压力。

即便面对上述不利条件,国家电投巴西公司依然展现出强劲的实力与稳健的发展态势。公司从战略层面对债务管理进行了全面审视,重点通过重新谈判还款条款和财务条件,以维持与现金流生成能力相匹配的债务结构。

综合业绩

2025年,国家电投巴西公司净营业收入达到22.84亿雷亚尔,高于2024年的21.53亿雷亚尔。同期,综合息税折旧摊销前利润(EBITDA)从11.64亿雷亚尔大幅跃升至15.86亿雷亚尔。

金融市场以积极的评级结果对我们的管理能力给予了高度认可。7月,标准普尔(S&P)将公司评级展望由"负面"上调至"稳定"。11月,惠誉评级机构授予国家电投巴西公司及圣西芒水电站"AAA(bra)"评级,重点肯定了公司收入的可预期性和卓越的运营实力。



能源转型与运营表现

2025年，公司构建了一套将水电和火电的稳定性与可再生能源灵活性有机融合的运营模式。我们记录到圣西芒水电站可利用率超过95%，太阳能

发电站可利用率接近99%——这是在运营限制显著的一年中取得的卓越成果。

圣西芒水电站

圣西芒水电站为相当于600万户家庭提供电力供应，是公司规模最大的核心资产。其技改项目是运营纪律的典范。除更换变压器外，溢洪道还完成了技术难度较高的改造工程，涉及高空作业和严格的安全规程执行。目前，该发电站已全面配备现代化消防抑制系统并投入运行。在大坝全管理方面，由专业团队实施每日24小时的持续监测。公司定期向巴西国家电力监管局（ANEEL）报告财务状况，并向公司董事会提交定期报告。2025年，周边地区疏散演练得到了民防部门、消防部门和当地市政府的全力支持，相关人员逐户上门动员居民参与。

战略技改

圣西芒水电站技改项目的十年规划总投资额为12亿雷亚尔，目前已在七个建设套件中稳步推进。2025年的关键里程碑是将全部旧变压器更换为配备最先进消防和安全技术的新型设备。目前，该项目总预算中已累计支出逾1.79亿雷亚尔。

合规与扩容

我们已获得巴西环境和可再生自然资源研究所（Ibama）颁发的7号发电机组建设初步环境许可证，该项目不存在任何环境障碍。此外，发电站运营许可证已完成续期，有效期延长至十年。



圣西芒水电站
可利用率超过95%
太阳能发电站
可利用率约为99%



风电与太阳能发电站

太阳能扩张:

路易斯太阳能综合体 (90兆瓦, 伯南布哥州) 于2025年2月正式纳入公司资产组合。由于该设施未直接接入国家互联系统 (SIN), 其运营不受限电影响, 全年发电量达到227,3吉瓦时 (GWh)。

风电扩张:

我们已启动A&F风电集群 (北里奥格兰德州) 的建设工程, 投资额为7.55亿雷亚尔。该项目由国家电投巴西公司全程自主管理, 建成后将配备17台风力涡轮机, 预计于2026年竣工, 届时可为28万户家庭提供电力供应。

整合运营资产:

VDV风电场和米兰妮风电场 (帕拉伊巴州) 的运营表现超出预期。鉴于相关合同将于2027年至2029年间陆续到期, 国家电投巴西公司已启动全面评估研究, 对继续运营、资产剥离或退役等多种方案进行综合论证。

**国家电投巴西公司
正积极探索
VDV风电场和
米兰妮风电场资产
未来发展的多种可行方案。**



天然气资产与电力交易

我们持有阿苏港天然气公司 (GNA) 33%的股份对于实现稳健的能源转型至关重要。

GNA II:

2025年, 我们正式启动了GNA二期的商业运营, 该项目是巴西规模最大、效率最高的天然气发电厂 (装机容量1,673兆瓦), 可为800万户家庭提供电力供应。

**GNA二期
是目前全国在运规
模最大、
效率最高的
天然气发电厂**

电力交易公司:

国家电投巴西公司交易公司 (SPIC Comercializadora) 深入开展合同管理工作, 致力于缓解限电带来的影响, 并最大化集团资产所产生的电力价值。



**请参阅《2025年度可持续发展报告》
中的完整运营亮点数据表。**


环境绩效与气候韧性

环境管理是国家电投巴西公司企业战略不可或缺的组成部分，指导着公司在各运营地区所有活动的规划工作。截至2025年，这些努力促成了30多项社会和环境项目的实施，涵盖野生动物监测、环境教育和水土流失防控等领域。公司持续保持ISO 9001（质量）、ISO 14001（环境）、ISO 45001（职业健康与安全）和ISO 55001（资产管理）四项认证，认证范围覆盖水力发电设施、风力发电设施及公司办公处。

2025年，排放管理战略持续深化成熟，史无前例地将范围三排放纳入温室气体（GHG）排放清单核算体系。这一重大进展使公司得以追踪来自供应商、运输环节和员工通勤的间接排放。公司连续第四年荣获巴西温室气体议定书项目金印认证。

截至2025年，国家电投巴西公司温室气体排放总量已减少36%。这一成果主要得益于商务出行的优化管理——包括减少航空出行——以及关键资产管理的持续改善，尤其是六氟化硫（SF6）排放的有效缓解。

温室气体排放强度从2024年的0.92降至2025年的0.86。



请参阅《2025年度可持续发展报告》，
深入了解国家电投巴西公司的
能源消耗与温室气体排放详情。

生物多样性保护与土地利用

我们的战略以《昆明-蒙特利尔全球生物多样性框架》为指导，重点关注生态系统保护和自然资源的负责任利用。

野生动物监测：

在圣西芒水电站，大暗雨燕鸟类监测项目追踪记录了270只个体。研究发现，该物种已适应利用发电站构筑物作为栖息和繁殖场所，消除了外界对激流影响的初期担忧。

河岸林再生计划：

截至2025年7月，圣西芒水电站河岸林再生计划已完成458.38公顷的植树造林工程。总体规划目标是恢复约1,000公顷的永久保护区（APP）植被。

可再生能源领域生态修复：

太阳能发电场已实施退化区域恢复计划（PRAD），采用播种、种植本地物种幼苗和促进自然再生等综合技术手段推进生态修复。



水资源管理与循环经济

公司对水资源消耗实施月度监测；太阳能和风力发电设施的用水被认定为低影响用水，主要用于行政活动和光伏板清洁。在圣西芒水电站，发电用水被认定为非消耗性用水，不会改变水体的水质状况。30余项目的实施涉及高度复杂的专业技术监测工作。

废弃物管理效率

我们持续改进P&M项目太阳能综合体的废弃物分类工作，使逾95%的废弃物按照减量、再利用和循环利用（3R原则）进行规范管理。

技改亮点：

在圣西芒水电站技改施工期间，所产生废弃物（包括废旧金属、电缆和变压器）的98.85%得到了回收利用或再精炼处理，超过了85%的最低目标值。2025年，该设施成功阻止了768吨废弃物流入垃圾填埋场。

请参阅《2025年度完整报告》，
获取生物多样性影响管理、
取水数据和
废弃物产生量的
详细信息



环境教育

截至2025年，该项目已成为圣西芒水电站环境教育项目（PEA）的核心举措之一。将他们培养成社区良好环境实践的积极倡导者。年内，该项目在戈亚斯州圣西芒市、帕拉纳伊瓜拉市、伊纳西奥兰迪亚市以及米纳斯吉拉斯州伊皮亚苏市的六所公立学校中得到落地实施。

社区参与：

"开放日" (Portas Abertas) 活动迎接了逾90位嘉宾，向公众介绍大坝运营状况、技改进展、社会与环境举措及安全保障措施。

可再生能源领域水资源管理：

P项目太阳能集群地处水资源匮乏地区，相关工作重点聚焦于强化水资源保护和开展合理用水教育。

风电场许可证管理：

在A&F风电集群，通过对25项以上许可证和授权文件的严格监控，确保了施工各阶段均符合经批准的环境条件要求。

许可证合规管理

我们对环境因素实施了严格的持续监测。对于目前在北里奥格兰德州在建的A&F项目，25项以上许可证和授权文件均处于有效状态并得到全面遵守。圣西芒水电站运营许可证已完成续期，有效期延长至十年。



人力资源与组织文化

人力资本是国家电投巴西公司增长与效率提升战略的基石。2025年，公司对人才管理体系实施了全面转型升级，旨在应对结构性挑战、强化员工参与度。年末，公司员工总数为275人，战略性地分布于公司办公处和各运营单位之间。降低员工流失率是本年度的核心优先事项之一。从2023年25%的高基准出发，国家电投巴西公司到2025年已将员工流失率成功降至约11%。这一进展得益于对主动离职和被动离职的精准区分，以及领导力作用的持续强化。

职场文化与工作环境

2025年，国家电投巴西公司再次采用全球卓越职场认证机构（GPTW）方法论开展组织评估，连续五年荣获最佳雇主认证。本次调查员工参与率高达85%，结果显示员工对公司具有高度信任感和自豪感，这与员工在清洁能源发电事业中所感受到的强烈使

命感密切相关。尽管在跨部门协作和混合办公模式调整方面发现了若干待改进领域，但员工的整体感知突出体现了公司对健康、安全和机构公信力的坚定承诺。



如需了解
国家电投巴西公司企业文化的
详细信息，请参阅
《2025年度可持续发展报告》



领导力发展

强化领导力被确立为支撑公司增长战略的核心支柱。2025年，公司持续推进以自我认知、授权委托和期望对齐为重点的培训项目，帮助经理层根据各团队的具体情况调整管理方式。全年人均培训时长为38.1小时，重点提升反馈实践能力——反馈机制已从零散的单次行为转变为管理日常的有机组成部分。此外，随着相关流程的持续成熟，我们在识别战略性关键岗位和基于潜在继任者准备度制定继任计划方面取得了积极进展。

**这些项目的实施
帮助领导者
将管理方式
与各团队实际情况
有机对接**

综合管理与组织效率

2025年运营效率领域的重要里程碑是SAP SuccessFactors人力资源管理系统的成功部署——这是一套将员工全生命周期整合至统一数据库的综合人力资源管理平台。该平台整合了从招聘入职、培训发展、绩效评估到薪酬管理的全流程信息，支持对关键指标进行更深入的分析，为战略决策提供数据支撑。

信息整合将全面提升管理效能、优化员工体验，使公司能够整合分析各项指标并产出更具洞察力的分析报告，从而为组织架构相关决策提供有力支持。这一进展与效率议程直接挂钩，该议程涵盖由专业咨询机构支持的结构性标杆研究、行业人员编制对标比较以及内部流程的详细梳理与映射。

**Success Factors
作为综合人力资源管理平台，
已将员工
全生命周期信息
整合至统一体系**



健康与安全

确保安全的工作环境是公司的核心价值观和重要实质性议题。2025年，随着北里奥格兰德州风电场建设工程的启动，安全挑战显著加剧，需要针对高风险作业制定专项安全规程。

零事故记录：

2025财年结束时，公司员工和承包商均实现零死亡事故、零严重事故的卓越记录。



有关风险管理、政策及促进员工健康与生活质量举措的更多信息，请参阅《2025年度可持续发展报告》

安全创新：

我们引入了风力涡轮机部件吊装的独立验证程序，由独立结构工程师对塔架和叶片的吊装计算进行专项核验，在关键施工阶段增设额外的安全保护层。

预防性安全文化：

我们举办了首届安全日活动，重点聚焦领导层在事故预防中的核心作用。此外，“Pronto项目”运用机器学习算法，在员工开始圣西芒水电站高风险班次工作前，对其认知准备状态进行科学评估。

本地发展

国家电投巴西公司坚信，公司应为其运营地区的发展作出积极贡献。截至2025年，公司对传统社区及敏感区域的社会管理，已提升至战略层级。传统社区和敏感地区方面，社会管理已上升至更具战略高度的层面。

社区互动：

我们识别了193位社区代表，并开展了177次正式互动，以确保工作的透明度。

传统民族权利：

在北里奥格兰德州风电场的开发过程中，我们与两个逃奴社区（基隆博拉）实施了自由、事先和知情同意原则（CLPI），树立了尊重当地权利与文化的重要里程碑。

社会投资：

我们在运营地区的文化和体育项目上投入逾400万雷亚尔。2025年直接受益人数超过4,000人。

应急演练：

我们组织圣西芒水电站周边社区逾600人参与安全应急演练，社区参与度提升85%。

在所有项目中，“想象岛”项目尤为突出——凭借为圣西芒市青少年提供视听培训教育，荣获巴西赞助协会（APBR）颁发的全国“最佳社会责任赞助项目”大奖。

国家电投巴西公司的社会经济影响力可通过向各地区注入的资金规模加以衡量。

- **马兰加图 (M项目) 太阳能综合体 (皮奥伊州)** 共创造1,870个直接和间接就业岗位，产生逾310万雷亚尔的税收收入。
- **帕纳蒂 (P项目) 西蒂亚太阳能集群 (塞阿拉州)** 创造了1,178个就业岗位，累计征收税款逾1,050万雷亚尔。
- **北里奥格兰德州** 风电场在建设阶段产生的税收收入达390万雷亚尔。除上述统计数据外，“打击暴力项目”致力于预防施工现场及周边社区的针对女性的暴力行为和儿童青少年性剥削问题。

公司治理 与决策 架构



2025年，国家电投巴西的公司治理持续演进，与公司业务的快速扩张步伐和复杂监管环境的要求保持同步。公司依据巴西公司治理研究所（IBGC）和经济合作与发展组织（OECD）的最佳实践，修订了决策架构并完善了管控机制。最高治理机构为股东大会，涵盖公司旗下43家公司。

圣西芒水电站和各太阳能综合体等主要业务单元均设有独立董事会，并配备咨询委员会提供专业支持。2025年的重要治理进展是预算与关键绩效指标委员会（KPI委员会）的设立，与现有的风险与审计委员会及人力资源委员会形成互补，实现了更为严格的财务与运营监督。此外，《授权委托政策》确保所有公司交易均以透明方式开展，并符合集团指引规范。

如需了解董事会成员及
组织架构图的详细信息，
请参阅《2025年度完整报告》



请访问
《2025年度可持续发展
报告》，
获取风险管理、
负面影响管理
以及国家电投巴西公司
政策与内部沟通的
详细信息

道德、 诚信与合规

诚信是支撑国家电投巴西公司持续增长的核心价值观，在公司扩大建设项目规模并与政府机构深度互动的过程中尤为关键。

- 我们正式设立了**首席合规与风险官（CCO）**职位，该职位直接向董事会汇报，确保了岗位所需的独立性和自主性。
- "诚信计划"**得到进一步强化升级，以适应新的运营环境和业务需求。《行为道德准则》始终是我们的核心指导原则，对全体员工和供应商均具有强制约束力。
- 道德热线**共收到44份举报，涉及内容从行为规范到法律合规等多个方面。3月，外部服务提供商完成升级，提供更具个性化的专业服务
- 我们对高管层，一线工作人员及核心**供应商的全体人员开展了专项培训**，重点聚焦骚扰预防、反歧视和利益冲突防范等议题



可持续采购与 价值链



我们的采购部门在推进集团各公司采购政策标准化方面取得积极进展，有效提升了一致性和运营效率。为此，我们对圣西芒水电站和马兰加图太阳能综合体影响区域的地区供应商资源进行了深入分析。目标在于评估本地供应能力，并降低中小型区域企业参与采购流程的准入门槛。

我们还积极推动将社会和环境要求纳入技术规范，强化公司在整个供应链中创造共享价值的坚定承诺。

创新与数字化转型

在国家电投巴西公司，创新被视为运营效率和可持续发展的核心驱动力。2025年，公司在研究与发展 (R&D) 领域投入770万雷亚尔。这一投资充分体现了创新与ESG议程之间的深度关联。值得关注的重点项目包括：

iMachine Oil项目：

以持续液压油分析为核心的预测性维护系统。

DIGIDAM SPIC：

开发数字孪生体，优化资产管理效能。

One Care Health项目：

运用声学传感器对涡轮叶片气蚀现象进行预测性分析的智能工具。

VIG-IA项目：

运用高精度无人机和人工智能算法，监测再造林区本地物种的生长状况。

AI Trading项目：

运用机器学习技术预测自由能源市场价格的专业聊天机器人。

通过上述举措，
我们对
能源供应的可靠性和质量
产生了
直接而积极的影响



点击此处
访问我们的官网
了解更多信息。

2025年, 国家电投巴西公司还:

- 与华为公司建立战略合作伙伴关系, 启动了**数据与人工智能项目**——这是巴西首个此类开创性举措, 旨在将生成式人工智能融入企业业务流程。第一阶段创建了知识中心, 该中心能够提供内部政策和程序的即时查询功能, 为员工提供实时支持。
- 开发了**EspecBot**等人工智能工具, 用于辅助技术规范审查, 以及会议自动记录和摘要生成系统, 从而大幅降低人工操作负担。
- 将信息技术领域的**成熟度等级**从2.4提升至2.8, 重点强化数据隐私保护和网络安全管理, 报告期内零安全事件记录。

点击《2025年度报告》, 深入了解创新、研发项目及信息技术的详细信息



ESG战略与重要性议题

国家电投巴西公司的ESG战略以“驱动与变革的人类能量”这一核心理念为指引。该战略划分为十项重要性议题, 按三大关键维度进行组织, 引领公司各项工作的推进:

人类能量:

聚焦透明、包容的关系建设, 充分发挥员工和合作伙伴的潜力价值。本维度涵盖的重要性议题包括: 道德与诚信; 劳动关系; 职业健康与安全; 以及可持续采购。

驱动的能量:

聚焦多元化、安全可靠的能源发电, 支撑向低碳经济的转型进程。涵盖以下重要性议题: 能源转型; 气候韧性; 以及运营生态效率。

变革的能量:

代表对人类和环境的尊重与承诺。涵盖以下重要性议题: 本地发展; 以及生物多样性与土地利用。

2025年, 我们通过将ESG整合至传播与机构关系部门, 并设立ESG论坛, 进一步推动了这一战略举措的落地实施。这一常设论坛汇聚了来自各领域的代表, 以确保目标一致性并监督既定目标的推进进度。我们还通过“ESG报告的演进与机遇”专题研讨会投入内部培训, 汇聚了逾80%的领导层成员, 共同探讨可持续发展作为战略管理工具的深远意义。



题为“ESG报告的演进与机遇”的研讨会
汇聚了公司逾80%的中高级领导层成员

社会管理

国家电投巴西公司将地方发展深度融入企业战略，着力推动从福利型模式向以数据和结构化对话为基础的管理方式转型，具体通过以下途径实现：

数据驱动方法：

部署社会区域诊断工具，系统整合18个社区的经济、文化和区域数据，支持更敏捷的决策制定，有效应对当地脆弱性挑战。

参与以及领导力：

选出193位代表（正式与非正式），举办177项提高参与度的活动，强化透明度以及相互信任。

人权与原住民：

与两个逃奴社区（基隆博拉）传统社区实施自由、事先和知情同意原则（CLPI），并依据巴西国家殖民化和土地改革研究所（INCRA）相关法规，与农村定居点开展12次公开听证会，确保其积极参与影响本地区土地的相关决策。

打击暴力：

在资产所在地区实施专项项目，重点聚焦保护儿童和青少年免受性剥削，以及预防针对女性的暴力行为。

我们识别了
193位社区代表，
并开展了177次
正式互动



社区社会投资

- 向社会项目投入约400万雷亚尔，资金来源涵盖公司自有资金（通过社区基金）和税收激励项目两大渠道。
- 2025年直接受益人数超过4,000人。

逾4,000人
受益

社会项目投入
400万雷亚尔



版权与致谢

项目总监

传播与机构事务及ESG部门

重要性议题咨询、指标管理、内容策划与视觉设计

Report集团
gruporeport.com.br

翻译

巴西华夏文化传插

图片来源

国家电投巴西公司图片库

访问
完整报告



扫描上方二维码或访问公司官网，
即可获取国家电投巴西公司
《2025年度可持续发展报告》
完整版，其中包含公司运营状况和
影响的详细信息。

成为巴西领先的私营能源集团。
这是我们的使命。