



Análise das estratégias de gestão da Propriedade Intelectual no setor elétrico brasileiro: o caso da Neoenergia

Tema: Novos modelos de negócio

Autores: João Manoel Menezes da Fonseca

Co-Autores: José Antonio de Souza Brito, Maiana Barbosa da Silveira, Amanda Cortez, Bruna Cassiano Schatz, Bruna Aparecida Souza Machado

Empresa: Companhia de Eletricidade do Estado da Bahia - Neoenergia Coelba

Resumo

Este trabalho avalia a Propriedade Intelectual (PI) no setor elétrico brasileiro e as estratégias de gestão da PI da Neoenergia. Inicialmente, foi realizada uma revisão de literatura sobre PI, gestão da inovação e royalties, além das orientações da Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL) sobre PI no Programa de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PDI). Em seguida, discute-se o contexto da PI no Brasil e no mundo, destacando os desafios do país em se transformar numa economia baseada em inovação. O artigo apresenta um levantamento dos registros de PI no setor elétrico brasileiro, evidenciando o impacto positivo das políticas de incentivo à inovação, especialmente o Programa de PDI da ANEEL, instituído pela Lei 9.991 de 2000. São detalhadas as estratégias da Neoenergia para a gestão da PI, que incluem proteção abrangente, licenciamento, faturamento de royalties e vigilância ativa do mercado. Os resultados da gestão de PI na Neoenergia são discutidos, incluindo registros de PI, contratos de licenciamento, comercialização de produtos, faturamento de vendas e royalties, com destaque para o case de sucesso do GODEL, uma família de tecnologias para redes inteligentes. Conclui-se que o Programa de PDI da ANEEL teve um impacto positivo no registro de patentes no setor elétrico e que as estratégias de gestão da PI da Neoenergia têm sido eficazes para posicionar a empresa como referência no setor. Por fim, destaca-se que a continuidade e o aprimoramento das políticas de incentivo à inovação são essenciais para fortalecer a posição do Brasil no cenário global de PI e inovação tecnológica.

1. Introdução

A gestão da PI tem se tornado um elemento crucial para o desenvolvimento econômico e tecnológico das organizações. A literatura sobre PI e gestão da inovação destaca a importância da proteção e gerenciamento eficaz desses ativos intangíveis para garantir vantagens competitivas e fomentar a inovação. De acordo com o Manual de Oslo e o Manual de Patentes da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), a inovação é um motor essencial para o crescimento econômico, e a gestão da PI desempenha um papel vital nesse processo, ao proteger invenções e promover a transferência de tecnologia através de royalties (ORGANIZAÇÃO PARA A COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO, 2005; 2018).

No Brasil, a Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL) estabelece diretrizes específicas para a gestão da PI no âmbito do Programa de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PDI), que foi instituído pela Lei 9.991 de 2000. As novas regras aprovadas em 2022 reforçam a importância da inovação tecnológica e a necessidade de uma gestão eficiente da PI para as empresas do setor elétrico. A ANEEL orienta que as empresas devem adotar práticas robustas de proteção e exploração da PI, garantindo que os resultados dos projetos de PDI sejam devidamente protegidos e que tragam retorno financeiro aos portfólios de PDI (AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA, 2022; 2023).

A Neoenergia, uma das principais empresas do setor elétrico brasileiro, adota a PI como um pilar central do seu Programa de PDI, regulado pela ANEEL. A empresa implementa um modelo abrangente de gestão da PI que inclui a proteção por meio de patentes nacionais e internacionais, registro de software, marcas e desenhos industriais. Além disso, a Neoenergia realiza uma defesa ativa da sua PI, monitorando o mercado para identificar possíveis infrações e notificando as partes envolvidas para regularização. O licenciamento da PI é outra prática fundamental, permitindo que parceiros comerciais explorem as tecnologias desenvolvidas mediante o pagamento de royalties.

Importante destacar que desde 2017, a Neoenergia tem praticado o modelo de licenciamento de PI, gerando receitas significativas através da venda de produtos desenvolvidos e do recebimento de royalties. Ressalta-se ainda que esse modelo não apenas fortalece a posição da empresa no mercado, mas também contribui para o avanço tecnológico e a sustentabilidade do setor elétrico brasileiro.

O objetivo deste trabalho foi avaliar o contexto da PI no setor elétrico brasileiro, verificando o impacto do Programa de PDI da ANEEL no número de depósitos de patentes realizados pelas empresas do setor. Além disso, foi realizado um estudo de caso das estratégias de gestão da PI da Neoenergia, a partir das suas práticas e resultados, verificando os impactos econômicos e tecnológicos dos produtos desenvolvidos no âmbito do seu Programa de PDI regulado e da sua inserção no mercado.

2. Desenvolvimento

2.1 Metodologia

Para a elaboração deste estudo, foi adotada uma abordagem metodológica que combina revisão bibliográfica e análise de dados secundários. Inicialmente, foi realizada uma revisão bibliográfica abrangente, consultando fontes como o Manual de Oslo (4ª edição, 2018) e o Manual de Patentes da OCDE, além de artigos acadêmicos e relatórios de organizações internacionais sobre inovação e PI. O objetivo dessa revisão foi compreender os conceitos fundamentais de inovação, gestão da PI e os indicadores de medição sugeridos pela OCDE.

A análise de dados secundários foi conduzida utilizando informações da Organização Mundial da Propriedade Intelectual (OMPI), do Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI), da ANEEL e de relatórios internos da Neoenergia. Para a análise da situação da PI no Brasil e no mundo, os dados abrangem o período de 2013 a 2022. Já para a análise da PI no setor elétrico brasileiro, os dados analisados abrangem o período de 1988 a 2024 (até junho), com foco especial nos registros de PI realizados pelas distribuidoras de energia elétrica com mais de 400 mil consumidores e seus grupos econômicos.

A partir destes dados, foi realizada uma análise comparativa dos dados de depósitos de patentes no Brasil com os dos Estados Unidos e Europa, destacando as diferenças e semelhanças. Utilizaram-se indicadores sugeridos pela OCDE para medir a inovação e a eficácia da gestão de PI. Também foi realizada uma avaliação da situação da PI no setor elétrico brasileiro, através de uma comparação de patentes depositadas e concedidas por grupo econômico. Também foi realizada uma análise do impacto do Programa de Pesquisa,

Desenvolvimento e Inovação da ANEEL, instituído pela Lei 9.991 de 2000, no depósito de patentes pelas empresas do setor.

Um estudo de caso foi incluído para ilustrar a aplicação prática da gestão de PI na Neoenergia. A coleta de dados para este estudo envolveu informações sobre os registros de PI (incluindo patentes concedidas, pedidos de patente pendentes, registros de software, marcas, desenhos industriais, patentes internacionais e depósitos PCT), contratos de licenciamento, faturamento de vendas e royalties. A análise das estratégias de gestão da PI na Neoenergia avaliou os impactos econômicos e tecnológicos dos produtos desenvolvidos no âmbito do Programa de PDI da empresa, regulado pela ANEEL. Esta metodologia permitiu uma análise abrangente e detalhada da gestão da propriedade intelectual na Neoenergia, proporcionando insights valiosos sobre as práticas e resultados alcançados pela empresa no contexto do setor elétrico brasileiro.

2.2 - Resultados e Discussão

A inovação é um conceito central para o crescimento econômico e tecnológico das organizações. O Manual de Oslo define inovação como a implementação de um produto (bem ou serviço) novo ou significativamente melhorado, ou um processo, um novo método de marketing, ou um novo método organizacional nas práticas de negócios, na organização do local de trabalho ou nas relações externas (ORGANIZAÇÃO PARA A COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO, 2018). Ou seja, para que qualquer novidade ou invenção seja considerada uma inovação, é preciso que ela esteja implementada, em utilização ou disponível para o mercado.

Importante destacar, que para medir a inovação, o Manual de Oslo sugere diversos indicadores. Entre os principais estão os indicadores de input, que incluem recursos financeiros e humanos dedicados às atividades de inovação, como despesas com Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) e o número de empregados envolvidos em atividades inovadoras. Os indicadores de output refletem os resultados das atividades de inovação, como o número de novos produtos lançados no mercado, patentes registradas e receitas geradas por produtos inovadores. Além disso, os indicadores de processo avaliam as atividades e processos internos que suportam a inovação, como a colaboração com outras empresas e instituições de pesquisa, e a implementação de novas práticas organizacionais. Por fim, os indicadores de impacto medem os efeitos das inovações na performance da empresa, incluindo o aumento da produtividade, participação de mercado e crescimento das receitas (ORGANIZAÇÃO PARA A COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO, 2018).

A PI é um componente essencial da inovação, abrangendo criações da mente, como invenções, obras literárias e artísticas, desenhos e símbolos, nomes e imagens usados no comércio. A Propriedade Industrial, uma categoria da PI, inclui patentes para invenções, marcas, desenhos industriais e indicações geográficas. O sistema de patentes é um mecanismo legal que concede ao inventor direitos exclusivos sobre sua invenção por um período limitado, geralmente 20 anos, em troca da divulgação pública dos detalhes da invenção. Esse sistema incentiva a inovação ao permitir que os inventores obtenham retorno financeiro sobre seus investimentos em pesquisa e desenvolvimento (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA PROPRIEDADE INTELECTUAL, 2020a).

Destaca-se que o registro de PI é fundamental para o desenvolvimento da ciência, tecnologia e inovação, pois oferece uma garantia de exclusividade temporal e territorial aos inventores e criadores. Isso permite que eles publiquem seus resultados e compartilhem conhecimento, ao mesmo tempo em que protegem seus direitos de exploração comercial. A exclusividade proporcionada pelo registro de PI incentiva investimentos em pesquisa e desenvolvimento, promove a transferência de tecnologia e estimula a colaboração entre empresas e instituições de pesquisa (GUTIERREZ PLA; BURTCHAEEL, 2021).

O Manual de Patentes da OCDE sugere vários indicadores para medir a atividade de patentes, incluindo o número de patentes depositadas, que reflete a atividade inovadora, e o número de patentes concedidas,

que indica o sucesso dos pedidos de patente e a capacidade de inovação. As citações de patentes são um indicador de impacto e relevância tecnológica, enquanto a distribuição geográfica das patentes mostra a extensão da proteção de PI em diferentes mercados. Além disso, as colaborações em patentes indicam a cooperação internacional e interinstitucional em inovação (ORGANIZAÇÃO PARA A COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO, 2009).

Dessa forma, a boa gestão da PI, portanto, é um requisito chave para a promoção da inovação tecnológica. A seguir, serão discutidos tópicos acerca da PI no Brasil e no mundo, bem como no setor elétrico brasileiro em específico. Também serão abordadas as principais estratégias e práticas da Neoenergia com relação à gestão da PI e royalties, bem como os resultados alcançados.

2.2.1 - Propriedade Intelectual no Brasil e no mundo

Uma importante fonte de dados de propriedade intelectual no mundo é a OMPI. A análise dos dados disponíveis de registro de PI no Brasil e no mundo revela importantes tendências e desafios. Entre 2013 e 2022, o depósito de patentes no mundo apresentou um crescimento significativo, conforme ilustrado na Figura 1. Esse crescimento reflete o aumento da inovação global, impulsionado principalmente por países como China, Estados Unidos, Japão, República da Coreia e Alemanha (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA PROPRIEDADE INTELECTUAL, 2023).

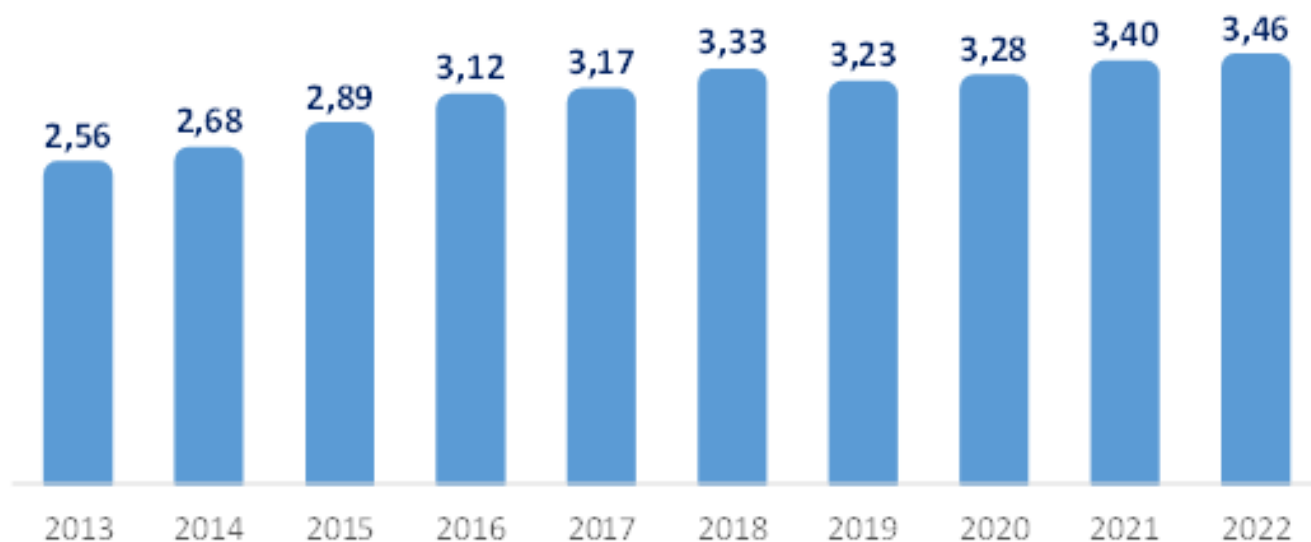


Figura 1 - Depósitos de patentes no mundo, em milhões (Fonte: Elaboração própria, a partir de dados da OMPI)

Ao comparar os depósitos de patentes nos escritórios dos Estados Unidos, Europa e Brasil, observa-se uma disparidade marcante. A Figura 2 apresenta uma comparação entre os depósitos realizados nestes escritórios, e mostra que o Brasil possui apenas 4% do volume de depósitos de patentes em relação aos Estados Unidos. Essa diferença destaca a necessidade de políticas mais eficazes para incentivar a inovação e a proteção da PI no Brasil.

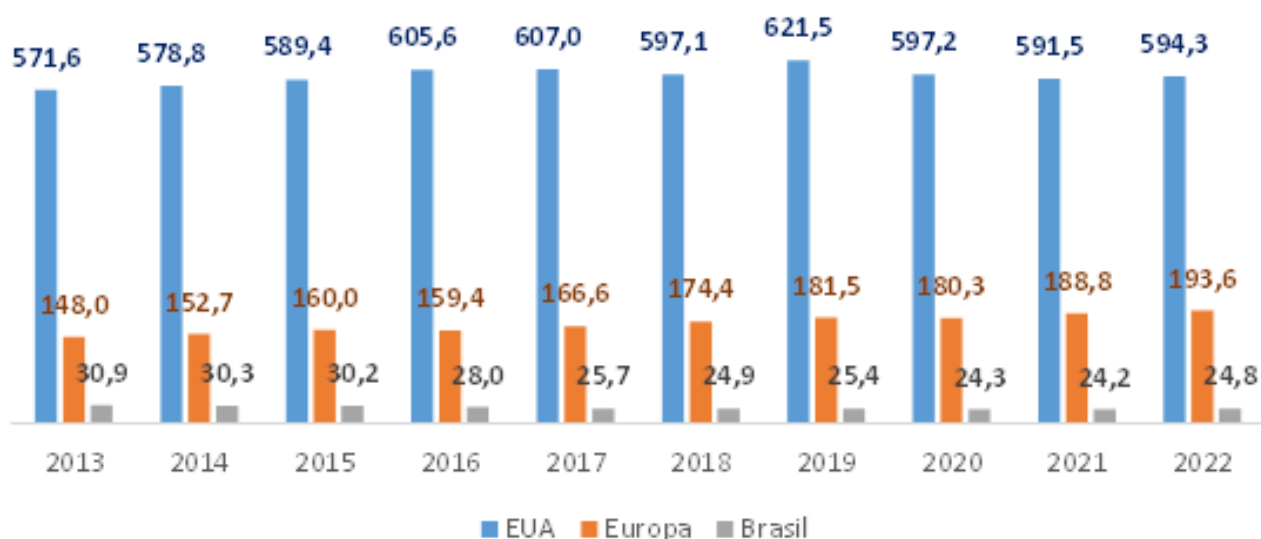


Figura 2 - Depósitos de patentes nos escritórios dos EUA, Europa e Brasil, em milhares (Fonte: Elaboração própria, a partir de dados da OMPI)

A Figura 3 apresenta os depósitos de patentes no Brasil por origem do depositante em 2022. Notavelmente, 82% dos depósitos de patentes no Brasil são feitos por depositantes estrangeiros. Esse dado indica que a maioria das inovações protegidas no país são de origem externa, o que pode ser um reflexo da baixa capacidade de inovação local.

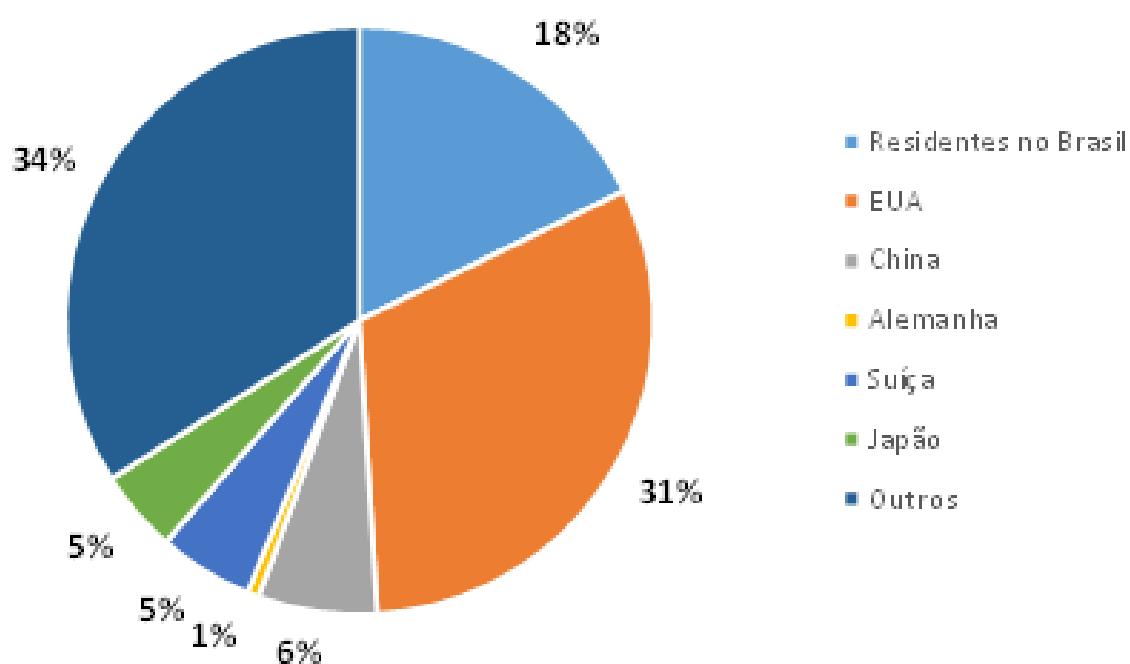


Figura 3 - Depósitos de patentes no Brasil em 2022, por origem do depositante (Fonte: Elaboração própria, a partir de dados da OMPI)

É evidente que o registro de patentes no Brasil ainda é muito tímido em comparação com os países desenvolvidos. Mesmo com esse número reduzido de registros, apenas 18% são feitos por depositantes residentes no Brasil, o que agrava ainda mais a situação.

A participação da indústria no PIB do Brasil de 1947 a 2021, conforme mostrado na Figura 4, revela uma queda contínua ao longo dos anos, tendo, no último ano do período analisado, retornado ao patamar do primeiro ano. Essa diminuição reflete a desindustrialização do país e a crescente dependência de setores menos intensivos em tecnologia e inovação.



Figura 4 - Participação da indústria no PIB do Brasil, de 1947 a 2021 (Fonte: MATOS, a partir dos dados do IBGE)

Além disso, a Figura 5 apresenta um comparativo dos depósitos de patentes e registros de marca no Brasil, de 2013 a 2022, mostrando que o registro de marcas é significativamente maior e crescente, enquanto o depósito de patentes diminuiu de 30,9 mil para 24,8 mil nesse período. A participação do Brasil no total de depósitos de patentes no mundo, em 2022, foi de apenas 0,7%, enquanto a participação no total de registros de marcas foi de 2,6%. Esse contraste sugere que o Brasil tem uma atividade de consumo elevada, mas uma baixa industrialização e capacidade de inovação tecnológica, indicando um desafio significativo para o desenvolvimento de uma economia baseada em inovação.

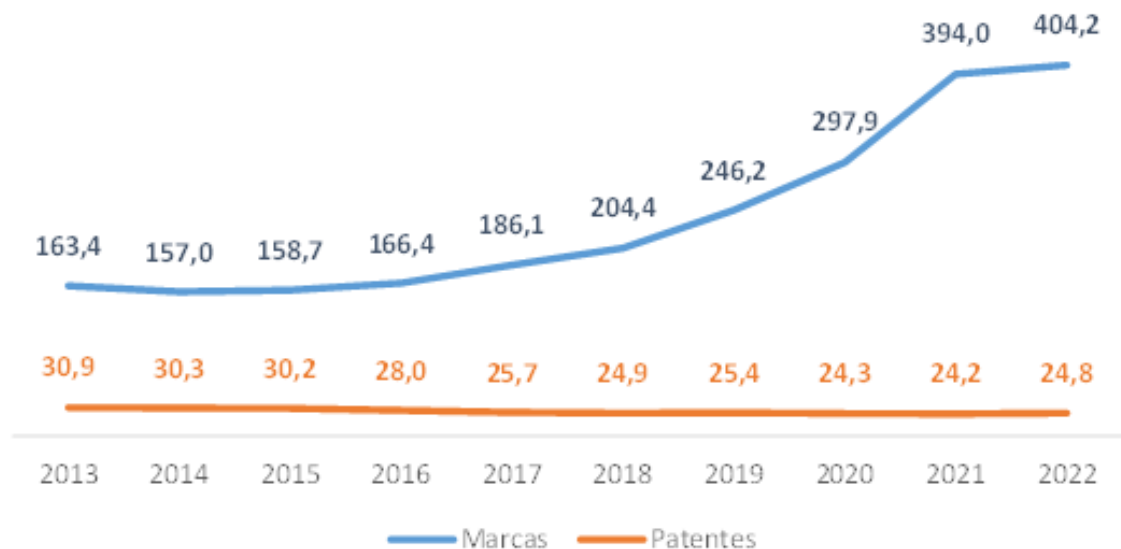


Figura 5 - Registro de marcas x Depósitos de patentes no Brasil, de 2013 a 2022, em milhares (Fonte: Elaboração própria, a partir de dados da OMPI)

2.2.2 - Propriedade Intelectual no Setor Elétrico Brasileiro (SEB)

A análise da PI no setor elétrico brasileiro revela um cenário de crescente atividade inovadora. A Neoenergia realizou um levantamento dos registros de PI das distribuidoras com mais de 400 mil consumidores e seus respectivos grupos econômicos, a partir de dados do INPI. Esse levantamento identificou um total de 192 patentes concedidas, 267 pedidos de patente pendentes e 332 registros de software realizados por essas empresas (INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL, 2024).

A Figura 6 apresenta os depósitos de patentes realizados por essas distribuidoras e seus grupos econômicos, desde o primeiro registro encontrado na base do INPI, em 1988, até 2024. Alguns marcos temporais importantes são destacados, como por exemplo: a Lei nº 9.991 de 2000, que criou o Programa de PDI do setor elétrico brasileiro; o Manual de P&D 2008 da ANEEL; o Manual de P&D 2012 da ANEEL; o PROP&D da ANEEL em 2016; e o PROPD da ANEEL em 2022.

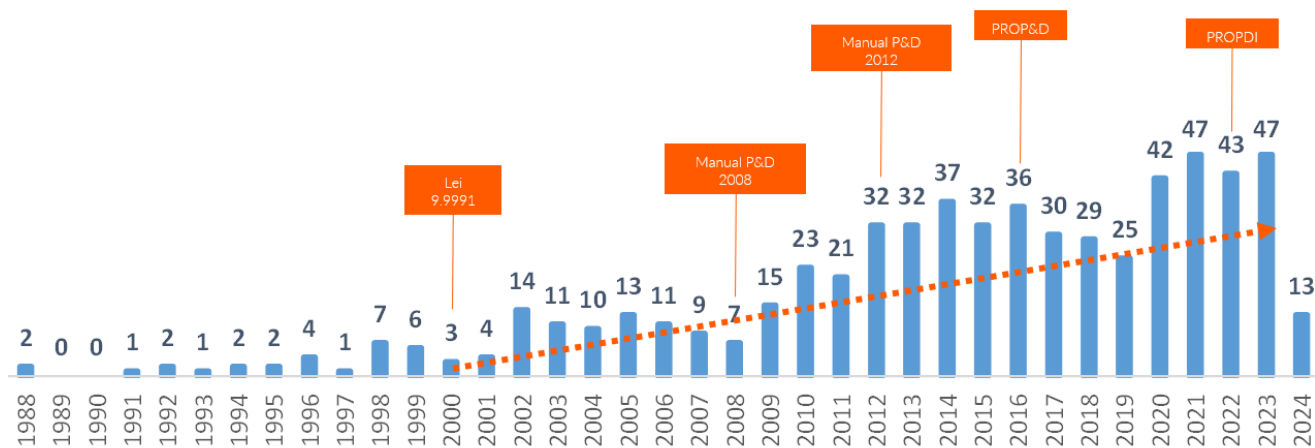


Figura 6 - Depósitos de patentes realizados pelas distribuidoras de energia elétrica brasileiras com mais de 400 mil consumidores e seus grupos econômicos (Fonte: Elaboração própria, a partir de dados do INPI) É possível observar que a criação do Programa de PDI do setor elétrico, instituído pela Lei nº 9.991 de 2000, marcou um ponto de inflexão no número de depósitos de patentes. Esse programa, regulado e com regras

definidas pela ANEEL, incentivou significativamente a inovação tecnológica no setor. Desde então, observou-se um forte aumento no número de depósitos de patentes, refletindo o impacto positivo das políticas de incentivo à inovação.

Outro ponto relevante é que 51% de todos os depósitos de patentes realizados pelas empresas do setor elétrico brasileiro ocorreram após a implementação do PROP&D em 2016. Esse dado destaca a evolução das políticas de incentivo à inovação implementadas pela ANEEL, cada vez mais perseguindo os resultados das inovações desenvolvidas nos projetos realizados no âmbito deste programa.

No entanto, há também desafios a serem enfrentados. Cerca de 28% dos pedidos de patentes são arquivados, indeferidos ou cancelados, o que representa uma oportunidade de melhoria na efetividade dos processos de registro de PI. Esse índice sugere a necessidade de aprimorar as estratégias de desenvolvimento e proteção de inovações para aumentar a taxa de sucesso dos pedidos de patente (INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL, 2024).

2.2.3 - Gestão da Propriedade Intelectual na Neoenergia

A proteção dos resultados do processo de inovação da Neoenergia, bem como o respeito aos direitos de propriedade de terceiros, é um princípio básico de atuação da empresa, conforme explicitamente previsto em sua Política de Inovação (NEOENERGIA, 2024). Este documento destaca a importância de proteger as inovações desenvolvidas e garantir que os direitos de PI sejam respeitados em todas as suas operações. O Programa de PDI da Neoenergia, regulado pela ANEEL, possui como pilares de sua atuação a Inovação em Rede, o Desenvolvimento Tecnológico, a Propriedade Intelectual e a Inserção de Produtos no Mercado (NEOENERGIA, s/ d.). Esses pilares orientam as atividades de PDI da empresa, garantindo que as inovações desenvolvidas sejam protegidas e comercializadas de forma eficaz.

Sendo um pilar estratégico do Programa de PDI da Neoenergia, a gestão da PI é realizada a partir de quatro práticas centrais: a Proteção Abrangente, o Licenciamento Comercial, o Faturamento de Royalties e a Vigilância Ativa. A Figura 7 ilustra essas estratégias.



Figura 7 - Estratégias de gestão da PI da Neoenergia (Fonte: Elaboração própria)

A Neoenergia protege as suas inovações de múltiplas formas, incluindo patentes de invenção, modelos de utilidade, desenhos industriais, registros de software e acordos de confidencialidade. Então, é realizado o licenciamento das propriedades intelectuais, através do estabelecimento de contratos de licenciamento e parcerias para a exploração comercial das tecnologias desenvolvidas. A partir da comercialização dos produtos desenvolvidos, a empresa auferir retorno financeiro através do faturamento de royalties. Além disso, a empresa realiza uma vigilância ativa e permanente do mercado para identificar possíveis utilizações não autorizadas de suas PIs e atuar conforme o caso.

Essas práticas são realizadas ao longo do processo de desenvolvimento de tecnologias do Programa de PDI. Este processo inclui algumas etapas importantes, relacionadas à geração e proteção da inovação, conforme ilustrado na Figura 8.



Figura 8 - Etapas do processo da Neoenergia para a geração e proteção da inovação (Fonte: Elaboração própria)

O Programa de PDI é focado no desenvolvimento de produtos com alta maturidade tecnológica e na sua disponibilização para o mercado. Por isso, é fundamental que seja garantida a Confidencialidade destes desenvolvimentos, através de cláusulas de confidencialidade incluídas nos contratos de projetos de PDI para proteger a PI ainda não registrada. Além disso, acordos de confidencialidade são realizados de modo individual para cada produto desenvolvido, a depender da necessidade. Por fim, a tecnologia desenvolvida é avaliada para proteção abrangente, incluindo patentes, registros de software, desenhos industriais, marcas e patentes internacionais.

Para auxílio com relação às atividades administrativas e trâmites junto ao INPI, bem como com relação à vigilância do mercado e notificação das partes, a Neoenergia conta com um escritório jurídico especializado em Propriedade Intelectual, que assessoria a empresa em seu processo de gestão da PI.

Como resultados da sua gestão da Propriedade Intelectual, a Neoenergia possui um total de 115 registros de PI, incluindo 69 patentes concedidas ou em fase de concessão, 37 registros de software e 9 marcas, desenhos industriais, patentes internacionais e depósitos PCT. O Tratado de Cooperação em Matéria de Patentes (PCT) é um acordo internacional que facilita a obtenção de patentes em múltiplos países através de um único pedido, simplificando o processo de proteção internacional (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA PROPRIEDADE INTELECTUAL, 2020b).

A Figura 7 demonstra o protagonismo da Neoenergia com relação à Propriedade Intelectual no Setor Elétrico Brasileiro, evidenciando que a empresa possui 17% de todas as patentes concedidas do setor.

2.2.4 - Resultados da gestão da PI na Neoenergia

A gestão da PI na Neoenergia tem gerado resultados expressivos, refletidos em diversos indicadores, especialmente se analisados de forma comparativa com outras empresas do setor elétrico brasileiro. A Figura 9 demonstra o protagonismo da empresa, evidenciando que ela possui 17% de todas as patentes concedidas do setor.

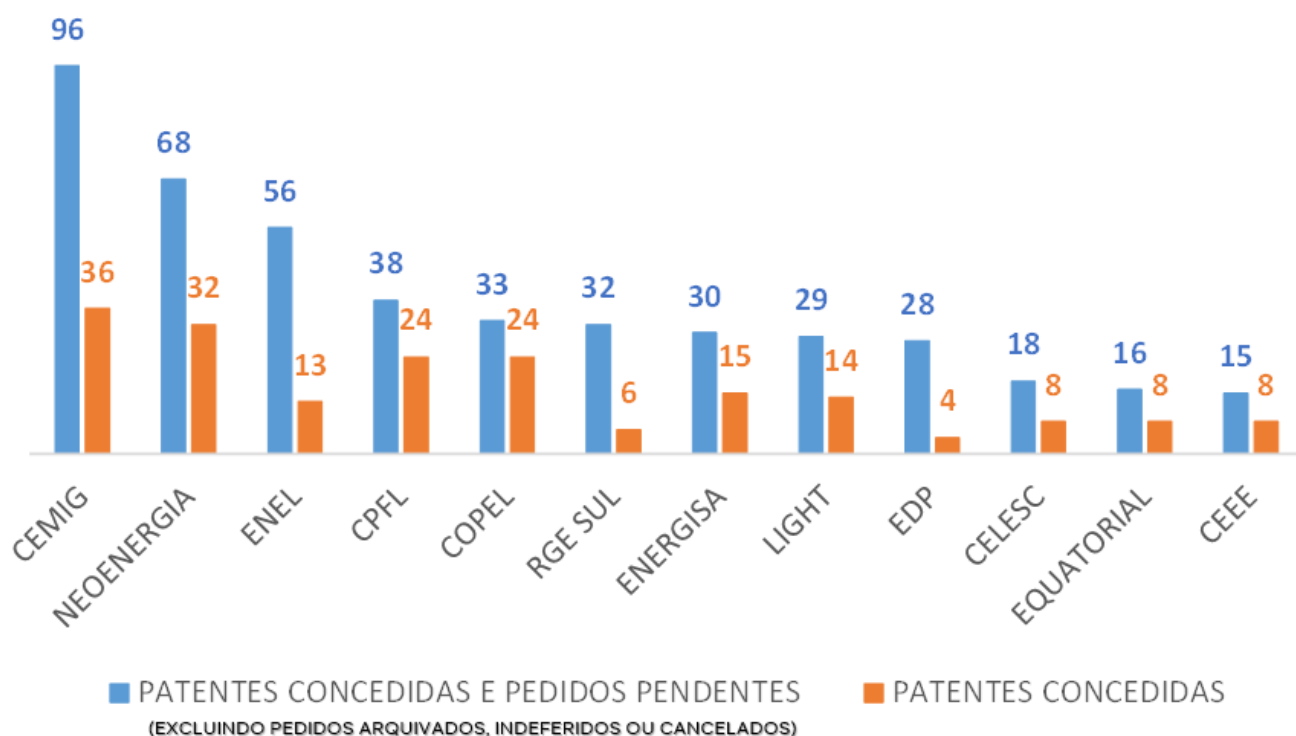


Figura 9 - Propriedade Intelectual por grupo econômico do SEB (Fonte: Elaboração própria, a partir de dados do INPI)

Como mostrado na Tabela 1, a empresa possui um total de 115 registros de PI, incluindo 69 patentes concedidas ou em fase de concessão, 37 registros de software e 9 marcas, desenhos industriais, patentes internacionais e depósitos via Tratado de Cooperação em Matéria de Patentes (PCT). Estes dados estão atualizados com relação aos dados comparativos do setor elétrico (novembro de 2024 e junho de 2024, respectivamente). O PCT é um acordo internacional que facilita a obtenção de patentes em múltiplos países através de um único pedido, simplificando o processo de proteção internacional (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA PROPRIEDADE INTELECTUAL, 2020b).

Apesar da quantidade expressiva de registros, é importante destacar que este resultado não pode ser produzido de um dia para o outro. Os primeiros depósitos de patentes realizados pela Neoenergia são do ano de 2011, e são relacionados a tecnologias que começaram a ser desenvolvidas muito antes, o que demonstra que a empresa tem atuado com esta filosofia de trabalho há bastante tempo.

Tabela 1 - Registros de Propriedade Intelectual da Neoenergia por tipo (Fonte: Elaboração própria)

TIPO DE REGISTRO DE PI	QUANTIDADE
Patentes nacionais concedidas	33
Patentes nacionais em fase de concessão	36
Patentes internacionais concedidas	1
Depósitos PCT	6
Registros de software	37
Marcas e desenhos industriais	2
TOTAL	115

No entanto, é importante destacar que o registro e concessão de propriedade intelectual, embora sejam indicadores importantes sugeridos pela OCDE para a medição da inovação, não são suficientes por si só. Esses indicadores não refletem a aplicação prática da tecnologia desenvolvida, ou seja, não conseguem medir se uma determinada invenção realmente se transformou numa inovação a partir da sua aplicação prática e/ou disponibilização ao mercado.

Para complementar esses indicadores, a Neoenergia apresenta outros resultados significativos. Em termos de licenciamento dos produtos, a empresa possui 9 contratos de licenciamento e acordos comerciais assinados ou em negociação. Já com relação à comercialização das tecnologias, desde 2017, foram vendidas mais de 28 mil unidades de produtos desenvolvidos no Programa de PDI através destes parceiros licenciados. Essa comercialização gerou um faturamento superior a R\$ 132 milhões, o que proporcionou um retorno de royalties para a Neoenergia de mais de R\$ 6,3 milhões.

Um case de sucesso notável é o GODEL, uma família de tecnologias para redes inteligentes desenvolvida no âmbito do Programa de PDI da Neoenergia. Como ilustrado na Figura 10, as Tecnologias GODEL contam com 4 parceiros envolvidos nos licenciamentos comerciais, 12 registros de propriedade intelectual e a marca registrada GODEL. Este caso demonstra a estratégia comercial e de posicionamento da Neoenergia com relação ao GODEL, evidenciando a eficácia de sua gestão de PI e a capacidade de transformar inovações em produtos comercializáveis.



4 PARCEIROS
ENVOLVIDOS NOS
LICENCIAMENTOS COMERCIAIS

12 REGISTROS
DE PROPRIEDADE INTELECTUAL

GODEL®
MARCA REGISTRADA NO INPI

Figura 10 - GODEL - Tecnologias para Redes Inteligentes (Fonte: Elaboração própria)

Uma evidência inegável dos resultados obtidos pela Neoenergia com relação à sua gestão da PI e royalties é a inserção dos produtos no mercado através dos seus parceiros licenciados. A Figura 11 apresenta diversos produtos oriundos do Programa de PDI da Neoenergia que foram expostos em stands de feiras tecnológicas, demonstrando que os produtos têm, de fato, chegado ao mercado.

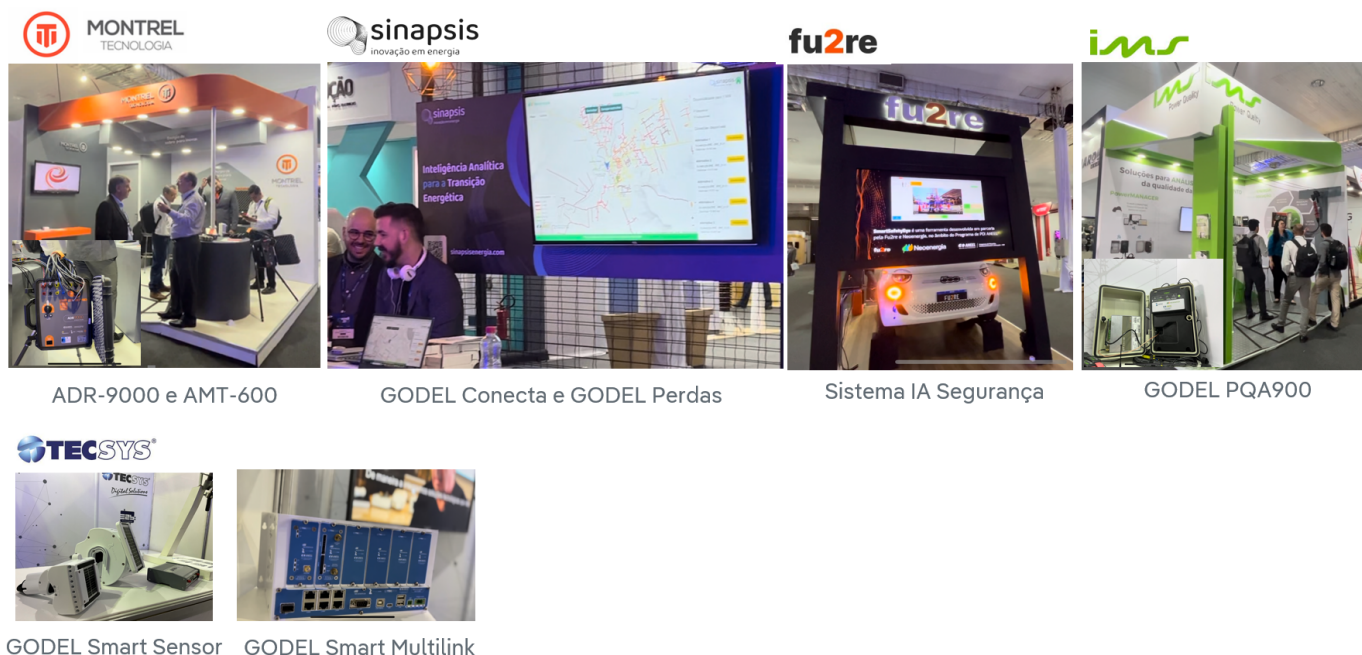


Figura 11 - Produtos desenvolvidos no Programa de PDI da Neoenergia expostos no SENDI 2023 (Fonte: Elaboração própria)

Os resultados apresentados demonstram claramente que a Neoenergia é um benchmark no setor elétrico no que diz respeito à PI e royalties. A empresa tem atuado estrategicamente para estabelecer um modelo

de monetização de sua propriedade intelectual, entendendo-a como negócio, e fomentando a inovação tecnológica e contribuindo para o desenvolvimento do setor elétrico brasileiro como um todo. A disponibilização dos produtos no mercado não só gera retorno financeiro, mas também promove a disseminação de tecnologias avançadas, beneficiando toda a cadeia produtiva do setor.

3. Conclusão

A análise dos dados de PI do Brasil e do mundo, bem como do setor elétrico brasileiro, revela que embora o Brasil ainda tenha um número tímido de registros de patentes em comparação com países desenvolvidos, a instituição do Programa de PDI da ANEEL, através da Lei nº 9.991/2000, representou um ponto de inflexão com relação ao registro de patentes das empresas do setor. Isso demonstra a importância dessa política pública para a promoção da ciência, tecnologia e inovação no Brasil.

A gestão da PI na Neoenergia tem se mostrado eficaz e estratégica, contribuindo significativamente para o avanço tecnológico e a sustentabilidade do setor elétrico brasileiro. Comparativamente a outras empresas do setor, a Neoenergia tem se destacado com um modelo robusto de gestão de PI. A empresa não só protege suas inovações, mas também as comercializa de forma eficiente, gerando receitas substanciais através de royalties e vendas de produtos desenvolvidos no Programa de PDI. O case do GODEL exemplifica o sucesso dessa abordagem, demonstrando a capacidade da Neoenergia de transformar inovações em produtos comercializáveis.

Por fim, destaca-se que a continuidade e o aprimoramento das políticas de incentivo à inovação são essenciais para fortalecer ainda mais a posição do Brasil no cenário global de PI e inovação tecnológica. Por isso, no caso em tela, é fundamental que os resultados obtidos pelas empresas do SEB através dos seus Programas de PDI regulados pela ANEEL sejam inseridos no mercado e divulgados. Além disso, é necessário um trabalho coordenado das empresas do setor para influenciar a regulação e a legislação no sentido de garantir os investimentos em PDI, bem como em continuamente refinar as regras de aplicação desses investimentos a fim de gerar resultados concretos para o setor elétrico e para a sociedade brasileira.

4. Referências bibliográficas

- AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA. Resolução Normativa nº 1.045, de 4 de outubro de 2022. 2022. Disponível em: <https://www2.aneel.gov.br/cedoc/ren20221045.html>. Acesso em: 27 nov. 2024.
- AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA. Resolução Normativa nº 1.074, de 19 de setembro de 2023. 2023 Disponível em: <https://www2.aneel.gov.br/cedoc/ren20231074.html>. Acesso em: 27 nov. 2024.
- GUTIERREZ PLA, M. del C.; BURTCHAEILL, L. Gestão dos direitos de propriedade intelectual na inovação: A chave para a conquista do mercado. WIPO Magazine, 2021. Disponível em: <https://www.wipo.int/pt/web/wipo-magazine/articles/managing-intellectual-property-rights-in-innovation-the-key-to-reaching-the-market-41957>. Acesso em: 27 nov. 2024.
- INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL. Estatísticas de Propriedade Industrial, 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/inpi/pt-br/central-de-conteudo/estatisticas>. Acesso em: 27 nov. 2024.
- MATOS, Silvia. Participação da indústria no PIB do Brasil (1947-2017). Ibre/FGV, a partir de dados extraídos do IBGE. Disponível em: <https://g1.globo.com/economia/noticia/2021/07/21/com-pandemia-industria-perde-ainda-mais-participacao-no-pib-e-agronegocio-ganha-protagonismo.ghtml>. Acesso em: 27 nov. 2024.

NEOENERGIA. Política de Inovação. 2024. Disponível em: <https://www.neoenergia.com/documents/d/guest/politica-de-inovacao#:~:text=A%20finalidade%20desta%20Pol%C3%AADtica%20%C3%A9,eI%C3%A9trica%20mais%20sa%C3%A1vel%20e%20acess%C3%ADvel..> Acesso em: 27 nov. 2024.

NEOENERGIA. Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação. s/ d. Disponível em: <https://www.neoenergia.com/pesquisa-desenvolvimento-inovacao>. Acesso em: 29 nov. 2024.

ORGANIZAÇÃO PARA A COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO. Manual de Patentes: Diretrizes para a Proteção da Propriedade Intelectual. Paris: OCDE, 2009.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA PROPRIEDADE INTELECTUAL. O que é propriedade intelectual? Genebra: OMPI, 2020a.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA PROPRIEDADE INTELECTUAL. O que é o PCT? Genebra: OMPI, 2020b. Disponível em: <https://www.wipo.int/pct/pt/>. Acesso em: 27 nov. 2024.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA PROPRIEDADE INTELECTUAL. Relatório sobre Indicadores Mundiais de Propriedade Intelectual, 2023. Disponível em: https://www.wipo.int/pressroom/pt/articles/2023/article_0013.html. Acesso em: 27 nov. 2024.