



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE DA INTEGRAÇÃO INTERNACIONAL DA LUSOFONIA AFRO-  
BRASILEIRA – UNILAB  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO – PROPPG  
INSTITUTO DE ENGENHARIAS E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL – IEDS  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENERGIA E AMBIENTE – PGEA**

**Plano de Ações Estratégicas**

**2022 – 2023**

**Breve Histórico**

A Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB) foi criada por Sanção Presidencial da Lei nº 12.289, de 20 de julho de 2010, para de contribuir com a expansão com qualidade e inclusão da educação superior no Brasil, um dos eixos centrais da política educacional do governo brasileiro (UNILAB, 2010).

A escolha da sede da UNILAB, Redenção, pioneiro na libertação dos escravos no Brasil, não representa apenas o atendimento das metas do governo federal de desenvolvimento de regiões carentes, como é o caso da região do Maciço de Baturité. Muito mais do que isso, a proposta dessa Instituição, ímpar já em sua essência, é a de consolidar-se como centro de pesquisa e formação de jovens brasileiros e estrangeiros, principalmente, de países falantes de língua portuguesa.

Assim, a UNILAB está vinculada a diretrizes e convenções internacionais que reconhecem a educação e a formação humana como elementos estruturantes para o desenvolvimento sustentável da humanidade, no presente e em gerações futuras. A ampliação da oferta de cursos superiores se inscreve nesse esforço de mudar o patamar da produção e disseminação do conhecimento.

A construção desta proposta surge em consonância com o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) de 2011 a 2013, o qual enfatizava o ensino, a pesquisa e extensão, visando à criação e implementação de políticas e ações que contribuam para uma sólida formação humanística, científica e tecnológica dos sujeitos que nela estudam,

tendo em vista, preferencialmente, o contexto regional, mas, também, abrangendo as esferas nacionais e internacionais (UNILAB, 2013).

O Projeto Pedagógico Institucional (PPI) da UNILAB (2011-2013) estava vocacionado para a cooperação internacional solidária, principalmente, com países da Comunidade de Países de Língua Portuguesa (CPLP), com ênfase nos Países Africanos de Língua Oficial Portuguesa (PALOP) tais como Angola, Cabo Verde, Guiné Bissau, Moçambique, São Tomé e Príncipe, e o Timor Leste.

A UNILAB está baseada na indissociabilidade do ensino-pesquisa-extensão, nos princípios da formação acadêmica, assim enunciados: 1) desenvolvimento da ciência e da tecnologia, com caráter humano e social; 2) reconhecimento das diferenças como meio de cooperar e integrar; 3) reconhecimento e respeito à diversidade étnico-racial, religiosa, cultural, de gênero; 4) inclusão social com qualidade acadêmica; 5) interdisciplinaridade; e 6) articulação teoria e prática.

A política de ensino da graduação da UNILAB está referenciada nos seguintes valores: 1) foco no êxito do estudante de acordo com sua vocação e perfil de interesse pelos estudos universitários; 2) formação acadêmica com qualidade técnica e política; 3) respeito, valorização e integração da diversidade de culturas; 4) estímulo à responsabilidade pessoal, coletiva e social. Na perspectiva da consecução desses valores, as ações fomentadas contemplam a: 1) implantação de um sistema de aproveitamento de estudos e validação das experiências dos estudantes; 2) implantação de um sistema de mobilidade estudantil; 3) redução do tempo de integralização curricular; 4) inserção de carga horária relativa à participação e realização de atividades científico-culturais; 5) orientação acadêmica e tutoria; 6) oportunização de espaços diversificados de formação; 7) parceria com órgãos públicos; 8) desenvolvimento de programas/projetos de pesquisa e extensão articulados ao processo de ensino-aprendizagem referenciados na realidade loco-regional, nacional e internacional, com especial atenção à realidade do Maciço do Baturité e dos países parceiros da UNILAB.

Paralelamente, ao seu crescimento na graduação, a UNILAB foi estruturando e consolidando suas atividades de pesquisas. Isto fica evidente a partir do ano de 2014 quando foi recomendado pela CAPES o curso de mestrado em Sociobiodiversidade e Tecnologias Sustentáveis. De 2014 em diante, outros cursos foram paulatinamente sendo recomendados pela agência supracitada, implicando no quantitativo de 8

programas de mestrado em funcionamento ao final de 2019, dentre estes o Programa de Pós-Graduação em Energia e Ambiente.

### **Do Programa de Pós-Graduação em Energia e Ambiente (PGEA-UNILAB-CE)**

O Programa de Pós-Graduação em Energia e Ambiente teve o seu início no ano de 2019, com a primeira turma contendo 18 discentes e iniciando suas atividades em agosto do mesmo ano. O corpo discente supracitado possui formação, em nível de graduação nas mais variadas áreas de formação como engenharia ambiental, elétrica, e de produção, agronomia, química, física, biologia, dentre outras.

Como o curso teve suas atividades iniciadas apenas em 2019, a produção de artigos refere-se, basicamente, a trabalhos desenvolvidos pelos 12 docentes permanentes das mais variadas áreas, como engenharias agrícola, elétrica, química e teleinformática, além de recursos hídricos e química. Em 2020, alguns dos trabalhos desenvolvidos já passaram a contar membros do corpo discente, com a participação destes sendo consolidada em 2021. A estratificação dos artigos para meio quadriênio, composto pelos anos de 2019 e 2020, além de 2021, de acordo o qualis do periódico pode ser observado na Tabela 1. Salienta-se que durante 2021, 4 docentes colaboradores e 2 docentes visitantes também contribuíram com o quadro docente do PGEA.

**Tabela 1.** Produção de artigos pelo corpo docente permanente do PGEA

<b>Ano/Qualis</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>Total Meio Quadriênio 2019/2020</b>	<b>2021</b>
<b>A1</b>	<b>3</b>	<b>9</b>	<b>12</b>	<b>11</b>
<b>A2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>1</b>
<b>B1</b>	<b>12</b>	<b>5</b>	<b>17</b>	<b>4</b>
<b>B2</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	<b>9</b>	<b>7</b>
<b>B3</b>	<b>7</b>	<b>3</b>	<b>10</b>	<b>0</b>
<b>B4</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>1</b>
<b>B5</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>3</b>
<b>C ou sem qualis Engenharias I</b>	<b>13</b>	<b>19</b>	<b>32</b>	<b>18</b>
<b>total</b>	<b>42</b>	<b>47</b>	<b>89</b>	<b>45</b>

Pode-se observar um aumento de produtividade de trabalhos nos substratos qualis A1 e A2 no ano no período de meio quadriênio. Para o mesmo substrato, ocorreu um aumento qualitativo nas publicações em 2021, com uma maior quantidade de publicações A1. Portanto, trabalhos com os mais elevados substratos representam 26,67% da publicação total do quadro docente do PGEA em 2021, ou seja, quase mais de um quarto das publicações. Além disso, é salutar mencionar que as publicações dos substratos mais baixos, como o qualis B3 – B4, ou até mesmo B5, reduziram, consolidando, portanto, a mudança qualitativa do perfil de publicação do corpo discente e docente do PGEA, uma vez que o total de publicações anuais mantiveram um quantitativo similar em relação aos anos anteriores, em torno de 45 publicações anuais. Contudo, é importante destacar a necessidade de redução de publicações sem qualis ou do tipo C.

Como o índice de produção de artigos para a área Engenharias I é calculado a partir de equação (1), pode-se aferir que foi obtido um valor satisfatório de 1,53 para 2021. O referido valor é similar àquele obtido em 2020, que foi 1,51. Contudo, analisando a Tabela I, observa-se a necessidade do corpo docente priorizar ainda mais publicações A1, com o objetivo de elevar o valor do índice de produtividade do PGEA.

$$\text{IndProd} = 1,00 \cdot A1 + 0,85 \cdot A2 + 0,70 \cdot B1 + 0,50 \cdot B2 + 0,20 \cdot B3 + 0,10 \cdot B4 + 0,05 \cdot B5 \quad (1)$$

## **Plano Estratégico**

O planejamento estratégico tem como objetivo proporcionar uma visão ou norteamento de ideias para uma pessoa ou associação. Com este norteamento ou ordenamento de ideias e ações elaborado através de um Plano Estratégico, é possível implementar um Planejamento Estratégico (ALMEIDA, 2003).

É salutar mencionar que ações a serem planejadas são norteadas através de análises de sucessos e insucessos de planos anteriores. Portanto, as seções a seguir, que tratam de ações já realizadas e ações a serem ainda realizadas pelo PGEA, tomam como base o plano estratégico anterior, referente ao biênio 2020-2021.

## **Ações realizadas**

### *Processos seletivos de novos discentes:*

O Programa de Pós-Graduação em Energia e Ambiente - PGEA, por ter sido inicializado apenas em 2019, estabeleceu como meta preencher até o início de 2020 um quantitativo total de 32 vagas de discentes, divididas igualmente em uma entrada, ainda em 2019, e uma segunda entrada no início de 2020. Este valor anual de 18 vagas é referente ao quantitativo aprovado pela CAPES e, portanto, o valor a ser ofertado em processos seletivos e almejado para ser preenchido anualmente pelo PGEA.

Em maio de 2019 teve o lançamento do edital nº 01/2019, referente ao primeiro processo seletivo do PGEA, contendo um total de 18 vagas disponíveis, com a primeira turma iniciando as atividades no período 2019.2. Do total de vagas preenchidas, ocorreu a desistência de um único discente. Portanto, o referido ano finalizou com um quadro discente formado por 17 pessoas.

Em setembro de 2019 foi lançado o edital nº 02/2019, com o objetivo de selecionar discentes para o período 2020.1. Após finalizado o processo supracitado, foram preenchidas mais 14 vagas de discentes (de um total de 18 vagas), com uma desistência ocorrendo posteriormente. No decorrer de 2020 ainda foi lançado o edital nº 01/2020 para a reposição de vagas ociosas de 2019 e 2020. No referido processo foram matriculados mais seis novos discentes, totalizando um corpo discente no PGEA de 32 alunos.

Com o objetivo de garantir o quantitativo de 18 entradas anuais, o PGEA lançou, para o período letivo de 2021, dois editais com a matrícula de 14 novos discentes.

### *Qualificação do quadro de colaboradores:*

De acordo com critérios de credenciamento de colaboradores definidos no colegiado do PGEA, em 2021 dois novos docentes colaboradores foram credenciados para a linha de pesquisa II do Programa. Salienta-se que os novos pesquisadores atuam nos setores de estudo de desenvolvimento rural e recursos hídricos.

#### *Participação de pesquisadores em eventos científicos:*

Outra ação de destaque no biênio 2020-2021 foi a participação de pesquisadores docentes e discentes do PGEA em eventos científicos nacionais e/ou internacionais através dos recursos do PROAP. Porém, é salutar mencionar que o período em questão coincidiu com o estado pandêmico provocado pelo Covid-19, o que prejudicou substancialmente a ação pretendida. Contudo, destaca-se, ainda, a participação de pesquisadores no Congresso Brasileiro de Engenharia Química (COBEQ 2021), no formato *online*, e o Congresso Brasileiro de Eletrônica de Potência (COBEP 2021), no formato híbrido.

#### *Comissão interna permanente de autoavaliação:*

A comissão interna permanente de autoavaliação, composta por docentes e discentes, foi criada em 2020, com o propósito de delinear ações para analisar e observar as dores do PGEA, através de procedimentos de autoavaliação e busca de meios para garantir o aumento constante de produtividade do programa.

### **Ações a serem realizadas**

O quadro docente de permanentes e colaboradores do PGEA possui integrantes das mais variadas áreas, conforme já descrito anteriormente. Portanto, esta variedade garante interdisciplinaridade às pesquisas e trabalhos a serem realizados. O Programa teve sua autorização aprovada na área de Engenharias I, no entanto, conforme a característica da formação docente descrita previamente, além do corpo discente, pretende-se pleitear junto a CAPES a mudança para a área Interdisciplinar no biênio 2022-2023. A referida ação foi elencada para o biênio anterior, contudo, a pandemia provocada pelo Covid-19 alterou prazos e calendário da CAPES, o que inviabilizou o processo de solicitação por parte da coordenação do PGEA.

Além disso, pretende-se pleitear a mudança de denominação do Curso, a fim de incluir o nome "Engenharia" na expressão do mesmo, entretanto o termo final será discutido com o Colegiado do Programa. Tal mudança pode facilitar a "absorção" de egressos pelo mercado de trabalho e institutos de ensino e pesquisa relacionados a área de "Engenharias".

Pretende-se também aumentar o número de docentes colaboradores, principalmente nas áreas com quadro mais reduzido. Destaca-se a linha de pesquisa II, com as áreas de sistemas energéticos e de desenvolvimento rural, cada uma contendo apenas um docente permanente e um colaborador.

Atrelado a ação anterior, pretende-se revisar e atualizar os procedimentos e critérios de credenciamento e descredenciamento, tanto de docentes permanentes, quanto de docentes colaboradores.

Uma ação que se deve consolidar é a participação de alunos e professores em eventos nacionais e/ou internacionais, como congressos, simpósios e encontros, através de recursos oriundos do PROAP. Também com os recursos supracitados, pretende-se fomentar palestras, visitas técnicas e avaliativas de convidados externos ao Programa.

Por fim, pretende-se consolidar em 2022 a comissão interna permanente de autoavaliação do Programa.

## **REFERÊNCIAS**

ALMEIDA, M. I. R. **Manual de planejamento estratégico**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

BRASIL. **Lei nº 9394**, de 20 de dezembro de 1996. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional.

BRASIL. **Lei nº 12.289**, de 20 de Julho de 2010. Dispõe sobre a criação da Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira - UNILAB e dá outras providências.

UNIVERSIDADE DA INTEGRAÇÃO INTERNACIONAL DA LUSOFONIA AFRO-BRASILEIRA. **UNILAB: Caminhos e Desafios Acadêmicos da Cooperação Sul-Sul / Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira**; organizado por Camila Gomes Diógenes e José Redenção: UNILAB, 2013