

## **CAPÍTULO XIX**

### **A TRAJETÓRIA DO PPGEP-UFPE EM 25 ANOS**

Luciana Hazin Alencar, PPGEP-UFPE, Luciana.alencar@ufpe.br  
Lucas Antunes Oliveira, UFPE, lucas.oliveira@ufpe.br  
Ana Paula Cabral Seixas Costa, PPGEP-UFPE, apcabral@ufpe.br

**Tema: Formação continuada e acompanhamento dos egressos**

#### **Resumo**

O relato da experiência relacionada à trajetória do PPGEP-UFPE narra os caminhos percorridos pelo PPGEP-UFPE desde o início de Engenharia de Produção na UFPE, sendo feito em dois momentos claramente distintos: expondo a criação do Programa de Pós-Graduação e, em seguida, de tudo que foi criado a partir dele. São evidenciados ao longo do texto a qualidade na formação de recursos humanos e o impacto das pesquisas desenvolvidas, que conduziram ao reconhecimento internacional. Mais que descrever os acontecimentos importantes que marcaram a trajetória do PPGEP-UFPE como conquistas e legados, é apresentado a importância do trabalho em equipe e de uma liderança efetiva em prol de um objetivo maior. Em todo esse caminho foi fundamental, como fica evidente no texto, a figura de um líder, com visão inovadora e uma equipe dedicada e motivada por diferentes razões. Equipe que desenvolveu sua capacidade de liderar e segue em frente com liderança própria. O relato não apresenta uma receita de sucesso, mas demonstrações de como o planejamento e a perseverança podem ser recompensadores. Que o êxito alcançado pelo PPGEP-UFPE seja principalmente inspirador.

**Palavras-chave:** PPGEP-UFPE, trajetória em 25 anos, trabalho em equipe.

## 1. Introdução

O livro recém-publicado “A Engenharia de Produção na UFPE: 25 anos de trajetória do PPGE-UFPE” (OLIVEIRA; ALENCAR, 2023) aborda toda a trajetória do PPGE-UFPE, desde sua criação, criação do DEP, até obtenção do conceito 7. Esse relato vai contar um pouco da experiência ao longo dessa trajetória.

No ano de 2017, o programa de pós-graduação em Engenharia de Produção da UFPE havia recebido a nota 7 na avaliação da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) — a nota mais alta conferida pela fundação em suas avaliações —, e já nessa época parecia apropriado fazer uma retrospectiva crítica que indicasse o percurso do PPGE, dos seus primórdios (incluindo, aí, as primeiras investidas na tentativa de introduzir a área da Engenharia de Produção na UFPE) até a conquista da melhor avaliação possível para os programas de pós-graduação nacionais.

Para elaborar a reconstrução histórica e identitária, fontes relacionadas a documentos internos e externos ao Departamento de Engenharia de Produção foram utilizadas. Em relação aos documentos externos, encontram-se nas fichas de avaliação do programa, elaboradas pela Capes, uma fonte de vital importância, devido a sua utilidade em indicar a evolução do PPGE em seu percurso. Além dos documentos bibliográficos, algumas entrevistas, realizadas em momentos diversos entre os anos de 2018 e 2022 foram utilizadas, com importantes professores que tiveram alguma relação com o PPGE ao longo de sua história, seja por ocuparem alguma posição avaliativa na Capes (o que possibilitou um contato externo mais analítico sobre o PPGE) ou por exercerem cargos administrativos importantes na própria UFPE.

Dessa forma, o olhar externo de outras instituições (sejam elas a Capes ou os outros professores, considerados, em si, como instituições) foi necessário para que pudéssemos atingir nossa meta de construir uma visão crítica sobre a fundação do PPGE e sua evolução, contribuindo para que sua história possa ser preservada.

## 2. Descrição do problema

Para entender o contexto do problema enfrentado pelo PPGEF-UFPE desde a sua criação até a sua consolidação no cenário nacional, e tudo que foi necessário para que esta acontecesse, pode-se fazer uma analogia com um barco a remo. A remo porque mais que o maquinário e as instalações é preciso destacar a importância das pessoas, ao longo dessa jornada: docentes, discentes e funcionários.

Poderíamos pensar na universidade como um transatlântico, mas essa analogia não parece adequada, pois este é um navio de carreira com um fim muito específico. Podemos pensar no transatlântico para representar o sistema de educação ou sistema pós-graduação nacional. Assim mais adequado seria dizer que uma universidade é uma frota de barcos a remo. Alguns desses barcos vão longe, outros nem tanto ou se quer saem do lugar.

O que foi preciso para que o barco a remo do PPGEF-UFPE fosse longe e num espaço de tempo relativamente curto?

Primeiro foi preciso um time de professores preparado e motivado, que hoje apresenta reconhecimento nacional e internacional; um corpo de funcionários qualificado e um contínuo investimento nos discentes. Mas isso, não teria sido suficiente, foi preciso apoio institucional que permitiu a contratação de docentes, funcionários e a ampliação e melhoria das instalações físicas. Foi preciso o estabelecimento de um objetivo comum, é preciso definir claramente para onde o barco deve ir, um objetivo que mais que do conhecimento de todos, sempre foi compartilhado por todos, o desejo de todos. Mas tudo isso não teria sido suficiente para levar esse barco tão longe, porque é preciso harmonia no movimento dos remos, é só imaginar um barco em que cada de um de seus integrantes rema para um lado diferente, esse barco dificilmente chegará em algum lugar. Essa harmonia só se constrói com liderança, uma liderança em que todos confiem, que guia o barco na direção do objetivo. O PPGEF-UFPE sempre teve essa liderança. E por fim, foi preciso implantar um modelo de gestão, com foco no objetivo, medindo resultados e com visão estratégica. Todos esses elementos juntos viabilizaram a consolidação do PPGEF-UFPE.

A consolidação da sua relevância no cenário nacional havia sido o último degrau importante alcançado pelo PPGEF em sua trajetória; a partir de então passaria a buscar um novo nível dessa escalonada, para conquistar o reconhecimento internacional.

### **3. Solução desenvolvida (percurso metodológico)**

Para conquistar o reconhecimento internacional. Algumas estratégias já haviam sido elaboradas para atingir esse objetivo, como o incentivo aos estudos no exterior para os docentes e as publicações em periódicos estrangeiros, bem como a organização de eventos internacionais. A partir de então, outras ações somaram-se a essas, a começar por uma reestruturação nas chefias do departamento.

A relação entre o PPGEF e a graduação continuamente foi muito importante. Nas diversas reuniões de planejamento estratégico sempre se percebeu que uma boa graduação depende de se ter uma boa pós-graduação, fato observado em todo o mundo nas boas universidades. Essa constatação da estratégia do DEP sempre foi importante, visto haver um mito (muito equivocado) de que seria uma boa graduação que propiciaria uma boa pós-graduação. A estratégia do DEP sempre constatou que a pesquisa alavanca a graduação; um professor que faz pesquisa avançada sempre está inovando em seu tema e a cada ano renova a forma e o conteúdo de sua aula na graduação.

Assim, o PPGEF passou a intensificar seu modelo de gestão implementado desde a sua concepção original e fortaleceu as diretrizes estabelecidas para aumentar o conceito do programa, em busca da internacionalização. Um dos focos do modelo de avaliação de docentes elaborado pelo PPGEF que auxiliou bastante nessa investida foi a preocupação com a publicação em periódicos internacionais, mais qualificados, além, é claro, com a participação em eventos no exterior e em bancas externas. Procurou-se incentivar a vinda de alunos estrangeiros. Foram estabelecidos também convênios com diversas universidades estrangeiras.

#### 4. Resultados obtidos

Como resultado obtido das ações ao longo dos 25 anos do PPGEF-UFPE, tivemos um programa que cresceu e obteve a nota máxima relacionada ao processo de avaliação dos programas de pós-graduação em um horizonte de 20 anos, desde sua criação. De acordo com trecho da entrevista de Edgar Mamiya:

... quando você ouve alguém falando "o Programa subiu em 20 anos quando a média do tempo é 35 anos", isso aí impressiona. Mas quando você olha para o Programa você pensa: é natural." ... "As notas que o Programa recebeu, 6 e depois 7, a comunidade sempre enxergou só como consequência desse trabalho, não se tinha dúvida de que isso iria acontecer." Edgar Nobuo Mamiya - Coordenador de Área das Engenharias III da CAPES, no período 2018-2021.

Desde que alcançou o conceito máximo da Capes, o PPGEF vem mantendo a sua posição no cenário da área da Engenharia de Produção, tanto no país quanto no exterior, decorrente de algumas questões tanto internas quanto externas ao programa.

No que diz respeito às questões internas, a posição do PPGEF se deve principalmente ao compromisso da sua equipe em manter o nível de excelência alcançado, cujo reflexo é precisamente a nota máxima atribuída ao programa como resultado da avaliação realizada pela Capes. Nos anos seguintes à avaliação, o PPGEF continuou com sua política de produção científica de qualidade, com diversas publicações em periódicos de grande relevância para a área, bem como a participação em eventos acadêmicos importantes nos quais recebeu premiações na categoria de melhores trabalhos. A seguir (Tabela 1) é apresentada a linha do tempo da Engenharia de Produção na UFPE (OLIVEIRA; ALENCAR, 2023), mostrando os principais marcos em relação aos resultados encontrados (tabela 1). Nos anexos I e II são apresentados alguns marcos de internacionalização do programa e algumas premiações recebidas, respectivamente.

Tabela 1 – Linha do tempo da engenharia de produção na UFPE

Ano	Marcos
1979	Criação do 1º Mestrado em Engenharia de Produção (pelo prof. Telmo Maciel)
1984	Encerramento do 1º Mestrado em Engenharia de Produção
1996	Plano Diretor com Planejamento Estratégico para Engenharia de Produção da UFPE
1997	Elaboração e aprovação do projeto do PPGEP-UFPE
1998	Início das atividades do PPGEP-UFPE – Mestrado Acadêmico
1999	Criação do DEP
2000	O PPGEP-UFPE cria três cursos de especialização (Pós-Graduação lato sensu): Gestão da Produção, Gestão da Informação e Gestão da Manutenção.
2000	Início do PPGEP-PRO-UFPE
2000	Início da Graduação em Engenharia de Produção
1999	Primeira defesa de dissertação do Mestrado Acadêmico do PPGEP-UFPE
2001	Início do Doutorado Acadêmico no PPGEP-UFPE
2001	PPGEP-UFPE obtém conceito 4 na avaliação da Capes
2003	Defesa 1ª tese de Doutorado do PPGEP-UFPE
2004	PPGEP-UFPE obtém conceito 5 na avaliação da Capes
2007	Primeiro Prêmio Capes de Tese
2009	Inauguração e início de uso do prédio do Ceerma
2013	PPGEP-UFPE obtém conceito 6 na avaliação da Capes
2016	Inauguração e início de uso do prédio do DEP
2016	Início de funcionamento do laboratório do NeuroScience for Information and Decision (NSID); Laboratório de Neurociência e Decisão, no quinto andar do prédio administrativo do CTG; projeto de infraestrutura Finep
2016	Início de funcionamento da rede de pesquisa Instituto Nacional de Sistemas de Informação e Decisão (INCT-INSID), revelando o PPGEP-UFPE como referência internacional na área de Apoio à Decisão
2017	PPGEP-UFPE obtém conceito 7 na avaliação da Capes
2017	O INCT-INSID recebeu o selo de reconhecimento do CNPq e financiamento da Facepe
2017	Qualificação de Espaço Físico (quinto andar do prédio administrativo do CTG) do laboratório

---

do NSID pelo Reitor e Diretor do CTG

2019	Início do Doutorado Profissional no PPGEP-PRO-UFPE
2018	Primeira defesa de doutorado com dupla titulação (Toulouse Polytechnique Institute - IRIT)
2019	Defesa da centésima tese de doutorado
2021	Quinto Prêmio Tese Capes (menção honrosa)
2022	463 dissertações de Mestrado Acadêmico defendidas
2022	132 teses de Doutorado Acadêmico defendidas
2022	287 dissertações de Mestrado Profissional defendidas
2022	543 alunos egressos de Graduação

---

## **5. Lições aprendidas e conclusão**

O PPGEF está no seu vigésimo quinto aniversário com a missão de continuar caminhando como um exemplo a ser seguido, contribuindo para o avanço da área na UFPE, no Brasil e no mundo, mas tendo em mente o compromisso com o desenvolvimento sustentável para que a sociedade possa progredir como um todo.

O PPGEF ao reiterar uma de suas características essenciais, a capacidade autoavaliativa e de qualificar bem as conjunturas nas quais está inserido, demonstra estar consciente daquilo que o professor Alvaro Prata (2018) deixou claro em uma palestra proferida em 2018, por ocasião da comemoração dos 20 anos do programa: é necessário conseguir superar os desafios específicos de seu tempo. É preciso que ele consiga encarar de frente as transformações pelas quais o cenário da ciência nacional está passando, é preciso que seja bem-sucedido em estabelecer políticas que favoreçam a sua otimização com o setor industrial, com as demandas da sociedade, porque é isso que se busca, sobretudo em programas de pós-graduação em engenharia; é preciso que ele seja mais relevante socialmente, no sentido amplo, ajudando a melhorar sua região, dando mais competitividade às empresas e alavancando recursos; é preciso que ele consiga internalizar verdadeiramente os objetivos do desenvolvimento sustentável, algo que é cobrado bastante de todos que produzem ciência hoje em dia, para que ele consiga não só progredir academicamente, mas também melhorar.

## **Agradecimentos**

A todos os envolvidos na elaboração do livro sobre a trajetória do PPGEF-UFPE ao longo dos 25 anos, aos que ajudaram a contar a história e aos que participaram da história.

## **Referências**

OLIVEIRA, Lucas Antunes; ALENCAR, Luciana Hazin.. A Engenharia de Produção na UFPE: 25 anos do PPGEF-UFPE. Recife: editora UFPE – Vozes da UFPE, 2023.

MAMIYA, Edgar Nobuo. Edgar Nobuo Mamiya: depoimento [jul. 2018]. Entrevistador: Lucas Antunes Oliveira. Recife, 2018. 1 arquivo .mp3 (14 min.). A entrevista na íntegra encontra-se transcrita no apêndice do livro Oliveira e Alencar (2023).

MORAIS, D. C.; COSTA, A.P.C.S; De ALMEIDA, A.T. A Estratégia da Engenharia de Produção da UFPE para o desenvolvimento de cooperação com reconhecimento internacional e seus impactos. Revista Inovação & Desenvolvimento. v. 3 n. 1 (2023)

PRATA, Alvaro Toubes. Alvaro Toubes Prata: depoimento. [jul. 2018]. Entrevistador: Lucas Antunes Oliveira. Recife, 2018. 1 arquivo .mp3 (18 min.). A entrevista na íntegra encontra-se transcrita no Apêndice K deste livro.

## ANEXO I – Marcos de Internacionalização

Tabela 2 – Marcos de Internacionalização do PPGEF-UFPE

Marco	Período
Membro do corpo editorial Group Decision and Negotiation - INFORMS (Guest Editor - Special Issue)	2009-2011
Membro do corpo editorial Recent Patents on Computer Sciences	2007-2016
Atuação como chair de sessões invited em várias conferências internacionais como IEEE SCM, GDN INFORMS	2010 - atual
Organização do evento internacional GDN 2012	2012
Membro do corpo editorial Journal of Aerospace Technology and Management	2012-atual
Membro do corpo editorial IMA Journal of Management Mathematics (Print)	2013 - Atual
Membro do corpo editorial Journal of Quality and Reliability Engineering	2012 - 2017
Membro do corpo editorial Group Decision and Negotiation	2012 - atual
Primeiro livro de pesquisadores brasileiros publicado na prestigiada International Series in Operations Research & Management Science da	2015

Springer, editada por Frederick S. Hillier (vol 231, ver referência de Almeida et al 2015)	
Membro do conselho consultivo do MCDM INFORMS Section	2013-2016
Membro de Comitê de Programa do IEEM (The IEEE International Conference on Industrial Engineering and Engineering Management)	2014-2015
Membro do corpo editorial da Mathematical Problems in Eng (Editor Lider de Special Issue)	2014-2016
Editor departamental do GDN Journal	2016-atual
Editora associada do GDN Journal	2016-atual
Editores de números especiais da Mathematical Problems and Engineering (MPE)	2016 -2017 e 2019
Palestras em Instituições estrangeiras: Universidade de Turku (Finlândia), na Jiangsu University (China), na Northwestern Polytechnical University (China), na Jiangnan University (China), na Pukyong National University (Coreia do Sul) e na Universidade de Tamkang (Taiwan), Nanjing University of Aeronautics and Astronautics (China)	Entre 2016 e 2021
Acordo de cooperação internacional para desenvolvimento de CO-TUTELA com a Universidade de Toulouse, França	2016-2018
Organização da MCDM Summer School	2016
Professores do PPGEP como lecturer da MCDM Summer School	2016, 2018, 2022
PROJETO COLLAB-NET	2016 - atual
Membro corpo editorial EURO Journal on Decision Processes	2016- atual
Membro do conselho consultivo do MCDM INFORMS Section	2017-2019
Prêmio da INFORMS GDN Section Award	2017
Vice-President for Membership and Publications INFORMS GDN Section	2017-2018
Doutoranda da Politecnico di Milano, realizou doutorado sanduíche no PPGEP, recebeu o EURO Working Group on Decision Support Systems 2017-Award, por co-autoria em artigo utilizando o método FITradeoff com três docentes do PPGEP	2017
Keynote speaker em conferência conjunta INFORMS-GDN	2017

INCT-INSID	2017-atual
Membro do corpo editorial da Mathematical Problems in Eng (Editor Lider de Special Issue)	2017-2018
Projeto de cooperação internacional PROGRAMA GERAL DE COOPERAÇÃO INTERNACIONAL (Capes/PGCI):	2017-2020
GDN 2018 Young Researcher Award (Prêmio Jovem Pesquisador GDN)	2018
Apresentações de tutoriais em eventos internacionais, como o Tutorial sobre o Promethee no evento conjunto Optimizations Days-Promethee Days, no Canadá, Tutorial no IEEE Reliability Society, nos EUA, e na 9th Asia-Pacific International Symposium on Advanced Reliability and Maintenance Modelling	2018
PROJETO CAPES/COFECUB	2018 – atual
Membro de corpo editorial International Journal of Decision Support System Technology	2018 – atual
Membro de comitê técnico e chair de sessão em conferências internacionais como European Safety and Reliability Conference(ESREL) e Probabilistic Safety Assessment & Management Conference (PSAM)	2018 – atual
Acordo de cooperação internacional para desenvolvimento de CO-TUTELA com a Universidade de Roma	2019
Docente considerado entre os 2% mais influentes do mundo de acordo com um estudo da Plos Biology	2019 e 2021
Vice-President for Meetings INFORMS GDN Section	2019-2020
Membro do Comitê Executivo do International Society on MCDM	2019-2023
Visitante em Nanjing University of Aeronautics and Astronautics, China	2019-2020
Editora da newsletter da INFORMS GDN Section	Desde - 2019
O artigo A new method for elicitation of criteria weights in additive models: Flexible and interactive tradeoff foi premiado com o EURO Award 2019 for the Best EJOR Paper na categoria Theory and Methodology	2019
Prêmio 6th Jean-Pierre Brans Award de melhor artigo apresentado no evento PROMETHEE Days Conference, em co-autoria com o prof.	2019

Adiel Almeida, realizado na Croácia	
Program Chairs GDN 2019	2019
Projeto Capes/PRINT	2019 – atual
Membro do coordination board do EWG-DSS	Desde 2020
Membro do corpo editorial Information Sciences	2020- atual
Editor da Special Issue The Application of Sensors in Fault Diagnosis and Prognosis a ser publicada no periódico Sensors	2020
Organizador de sessões especiais no European Safety and Reliability Conference (ESREL)	2020 - atual
General Chair and Program Chair do evento international GDN	2020-2021-2022
Secretária executiva da Red Iberoamericana de Evaluación y Decisión Multicriterio (RED-M)	2020-2023
Membro do conselho consultivo do MCDM INFORMS Section	2020-2022
Editor da Special Issue on Text Mining and Natural Language Processing Applied to Risk Analysis, Maintenance and Safety do periódico Journal of Risk and Reliability	2021
Presidente do INFORMS GDN Section	2021 -2022
Membro do conselho consultivo do MCDM INFORMS Section	2021-2023
Secretary do INFORMS GDN Section	2021-2022
Atuação como keynote speaker de conferência internacional – International Conference on Reliability, Maintainability and Safety (ICSRS)	2021 e 2022
Vice-President do INFORMS MCDM Section	2022-2023
Membro do Comitê Executivo do International Society on MCDM	2022-2026
Program Chair 8 th International Conference on Decision Support System Technology – ICDSST 2022University of Macedonia, Department of Business Administration Thessaloniki, Greece	2022
Professor visitante na University of California, Los Angeles (UCLA)	2022
Membro de Comitê de Programa do The IEEE International Conference on Industrial Engineering and Engineering Management (IEEM)	2021-2022
Avaliadores da National Science Center Poland e Technology	2017 e 2016-atual

Foundation STW – Holanda.

Multicriteria group decision with partial information using FITradeoff for Preference Elicitation - Lecture CIMI Toulouse Workshop Decision Making. Universidade de Capitoli, França	2017
Membro de corpo editorial do Journal of Risk and Reliability (JRR)	2022 – atual
Acordo de colaboração científica para alunos de pós-graduação e pesquisadores da UFPE e University of California (UCLA), Los Angeles	2022 – atual
Palestra em instituição estrangeira - e University of California (UCLA), Los Angeles	2022
Visiting lecture for class on preferences elicitation and the meaning of weights in additive models and FITradeoff Method for the PhD Course Strategic Decision Making, Politecnico di Milano	2021, 2022

Fonte: Oliveira e Alencar (2023)

## ANEXO II – Lista de Premiações

Tabela 3 - Prêmio Capes de Tese

ANO	PRÊMIO	PREMIADO	SITE
2007	PRÊMIO CAPES DE TESE	Danielle C. Morais	<a href="https://www.capes.gov.br/premiocapesdetese/edicoes-anteriores/136-premios/2319-premio-capes-de-tese-2007">https://www.capes.gov.br/premiocapesdetese/edicoes-anteriores/136-premios/2319-premio-capes-de-tese-2007</a>
2012	PRÊMIO CAPES DE TESE (MENÇÃO HONROSA)	Anderson Jorge de Melo Brito	<a href="https://www.capes.gov.br/premiocapesdetese/edicoes-anteriores/126-mencoes-honrosas/7863-mencoes-honrosas-em-2012">https://www.capes.gov.br/premiocapesdetese/edicoes-anteriores/126-mencoes-honrosas/7863-mencoes-honrosas-em-2012</a>
2014	PRÊMIO CAPES DE TESE	Isis Didier Lins	<a href="https://www.capes.gov.br/premiocapesdetese/edicoes-anteriores/7233-teses-premiadas-em-2014">https://www.capes.gov.br/premiocapesdetese/edicoes-anteriores/7233-teses-premiadas-em-2014</a>
2020	PRÊMIO CAPES DE TESE (menção)	Eduarda Asfora Frej	<a href="https://www.gov.br/capes/pt-br/assuntos/noticias/divulgada-lista-">https://www.gov.br/capes/pt-br/assuntos/noticias/divulgada-lista-</a>