



# ConBRepro

X CONGRESSO BRASILEIRO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO



EVENTO  
ON-LINE

02 a 04  
de dezembro 2020

## Creditação da Extensão nas Engenharias: Um levantamento da realidade atual da extensão na UTFPR-CP

Edicleia Aparecida Muniz dos Santos  
PROFIAP/UTFPR – UTFPR-CP  
Eduardo Filgueiras Damasceno  
DACOM – UTFPR-CP

**Resumo:** A extensão universitária promove a interação transformadora entre universidade e sociedade, estimulando a disseminação do conhecimento, conjuntamente, com o impacto na formação do estudante (POLÍTICA NACIONAL DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA, 2012). O objetivo desse estudo é analisar o panorama da extensão na Universidade Tecnológica Federal do Paraná – Campus Cornélio Procópio, sob o viés do envolvimento dos estudantes das engenharias nas equipes executoras das ações de extensão, para melhor compreensão do processo de inserção da extensão nos currículos dos cursos de graduação em engenharias. O método de pesquisa utilizado neste estudo foi o exploratório. O trabalho é baseado na abordagem qualitativa desenvolvida por meio de investigação e análise institucional, a partir de técnica de coleta de dados fundamentando-se nos princípios da análise documental, adotando como objeto os documentos dos projetos, planilhas, relatórios, Sistema de Acompanhamento de Projetos (SAP) e Sistema Acadêmico, todos internos à instituição. Em conclusão, aponta-se que, atualmente, as ações de extensão desenvolvidas no campus não são capazes de absorver toda a demanda necessária para creditação da extensão nos cursos de engenharia. Ao final, o trabalho abre possibilidades para a continuidade da pesquisa.

**Palavras-chave:** Creditação da Extensão, Extensão Universitária, Cursos de Engenharia, Estudantes.

## Crediting Extension in Engineering: A survey of the current reality of extension at UTFPR-CP

**Abstract:** The university extension promotes transformative interaction between university and society, stimulating the dissemination of knowledge, together with the impact on student education (POLÍTICA NACIONAL DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA, 2012). The objective of this study is to analyze the panorama of extension at the Federal Technological University of Paraná - Campus Cornélio Procópio, from the perspective of the involvement of engineering students in the teams executing the extension actions, to better understand the process of inserting the extension in the curricula of the students. undergraduate courses in engineering. The research method used in this study was exploratory. The work is based on the qualitative approach developed through research and institutional analysis, using data collection technique based on the principles of document analysis, adopting project documents, spreadsheets, reports, SAP System and Academic System as object, all internal to the institution. In conclusion, it is pointed out that, currently, extension actions

developed on campus are not capable of absorbing all the necessary demand for accreditation of extension in engineering courses. In the end, the work opens up possibilities for the continuity of the research.

**Keywords:** Extension Credit, University Extension, Engineering Courses, Students

## 1. Introdução

A extensão universitária é indissociável do ensino e da pesquisa nas universidades brasileiras (POLÍTICA NACIONAL DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA, 2012; BRASIL, 1988, art. 207). Os principais desafios presentes na extensão em universidades são a melhoria contínua da relação entre o estudante, o professor e a comunidade, a busca por procedimentos inovadores, e o desenvolvimento de metodologias participativas, que promovam a integração do conhecimento com a formação cidadã de todos os envolvidos (SANTOS; OLIVEIRA; MICHALOSKI, 2020).

Neste contexto, em 25 de junho de 2014 foi promulgada a Lei nº 13.005, que aprovou o Plano Nacional de Educação (2014-2024), e estabeleceu a meta 12, estratégia 12.7 que diz “assegurar, no mínimo, 10% (dez por cento) do total de créditos curriculares exigidos para a graduação em programas e projetos de extensão universitária, orientando sua ação, prioritariamente, para áreas de grande pertinência social” (BRASIL, 2014). Desta forma, todos os alunos dos cursos de graduação deverão cumprir no mínimo 10% da carga horária total do curso em projetos ou programas de extensão, desenvolvendo atividades voltadas à comunidade externa. Vale salientar que o aluno é o protagonista da ação, atuando na organização e execução, juntamente com os servidores envolvidos.

Assim, o objetivo deste estudo é analisar o panorama da extensão na Universidade Tecnológica Federal do Paraná – Campus Cornélio Procópio, sob o viés do envolvimento dos estudantes das engenharias nas equipes executoras das ações de extensão, para melhor compreensão do processo de inserção da extensão nos currículos das engenharias. A pesquisa compreendeu uma análise documental dos projetos de extensão, relatórios e planilhas, e nos dados do Sistema de Acompanhamento de Projetos (SAP) e Sistema Acadêmico.

O trabalho está estruturado em cinco partes: introdução; fundamentação teórica; metodologia; apresentação dos dados e discussões e considerações finais. A introdução aborda uma visão geral do trabalho. Na fundamentação teórica, são apresentados os principais conceitos relacionados à extensão universitária. Na metodologia, é caracterizado o objeto de estudo e como ocorreu o procedimento da pesquisa. Na sequência, são apresentados e discutidos os resultados. Ao final, nas considerações finais, apresentam-se as contribuições, limitações e possíveis caminhos a percorrer.

## 2. Fundamentação Teórica

Nesta seção, contextualiza-se a Extensão Universitária no Brasil e na Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), destacando seu objetivo de promover o desenvolvimento regional a partir do ensino, pesquisa e extensão. Por fim, há uma breve conceituação dos Cursos de Graduação de Engenharia disponibilizados na UTFPR-CP.

### 2.1 Extensão universitária

#### 2.1.1 Breve histórico

A Extensão universitária no Brasil atravessou diversas situações no decorrer de sua história, destacam-se aqui os marcos principais. No ano de 1968, foi publicada a Lei Básica

da Reforma Universitária (Lei nº 5.540 de 28 de novembro de 1968), que estabeleceu em seu artigo 20 que “as universidades e as instituições de ensino superior estenderão à comunidade, sob a forma de cursos e serviços especiais, as atividades de ensino e os resultados da pesquisa que lhes são inerentes” (BRASIL, 1968). Esta mesma lei, em seu artigo 40, reitera que as instituições de ensino superior, por meio de atividades de extensão, deverão possibilitar aos estudantes, participar de “programas que visem à melhoria das condições de vida da comunidade e no processo geral de desenvolvimento” (BRASIL, 1968).

No ano de 1987 foi criado o Fórum Nacional de Pró-Reitores de Extensão das Universidades Públicas Brasileiras (FORPROEX). Atualmente denominado Fórum de Pró-Reitores de Extensão das Instituições Públicas de Educação Superior Brasileiras propicia à comunidade acadêmica, condições para redefinição da Extensão Universitária.

Em consonância com as definições pactuadas no FORPROEX, a Constituição Federal de 1988 em seu art. 207 estabelece que “as universidades gozam de autonomia didático-científica, administrativa e de gestão financeira e patrimonial, bem como obedecerão ao princípio da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão” (BRASIL, 1988). Desta forma, as universidades devem proporcionar aos estudantes acesso ao ensino, pesquisa e extensão.

A Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014, aprovou o Plano Nacional de Educação (2014-2024), em que se estabeleceu a meta 12, estratégia 12.7 “assegurar, no mínimo, 10% (dez por cento) do total de créditos curriculares exigidos para a graduação em programas e projetos de extensão universitária, orientando sua ação, prioritariamente, para áreas de grande pertinência social” (BRASIL, 2014).

Neste sentido, é possível perceber que a extensão vem sendo mais valorizada, tanto pela sociedade, quanto pela comunidade acadêmica. No entanto, ainda há muito a se fazer, pois a introdução da extensão nos currículos da graduação é um grande desafio diante do contexto nacional e internacional, em que se perpetua no Brasil a instabilidade política, cortes orçamentários e alterações na legislação.

### 2.1.2 Extensão na UTFPR

A Política Nacional de Extensão (2012) conceitua a extensão universitária como “um processo interdisciplinar, educativo, cultural, científico e político que promove a interação transformadora entre Universidade e outros setores da sociedade” (POLÍTICA NACIONAL DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA, 2012, p. 28).

Para atender a Política Nacional de Extensão, a Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR) definiu as Diretrizes de Extensão e o Regulamento de Programas e Projetos de Extensão da Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Vale destacar que nas Diretrizes de Extensão da UTFPR estão estabelecidos os seguintes princípios: articulação entre as ações de extensão, ensino e pesquisa, impacto na formação do estudante, interdisciplinaridade, produção de conhecimento, relação social de impacto e relação dialógica entre universidade e sociedade (DIRETRIZES DE EXTENSÃO DA UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ, p. 2 e 3).

Em 1º de outubro de 2018, a UTFPR criou a Resolução nº 69/2018 – COGEP (Conselho de Graduação e Educação Profissional), que aprova o regulamento de registro e de inclusão das atividades de extensão nos currículos dos cursos de graduação da UTFPR, para assim atender a meta 12.7 do atual Plano Nacional de Educação. Desta forma, os cursos de graduação da UTFPR terão até 2021 para se adequar ao disposto na resolução.

A mais recente normativa relacionada a extensão no âmbito da UTFPR foi a criação da Instrução Normativa PROREC Nº 01/2020, divulgada em 3 de setembro de 2020, que

dispõe sobre a caracterização de atividades de extensão no âmbito da UTFPR e seus respectivos procedimentos de registro.

## **2.2 Cursos de Engenharia da UTFPR-CP**

Na UTFPR-CP atualmente são disponibilizados 5 (cinco) cursos de graduação na área de engenharias, sendo estes:

- a) Engenharia de Computação: iniciou em 2010, e o reconhecimento do curso foi realizado em 2016;
- b) Engenharia de Controle e Automação: iniciou no primeiro semestre de 2012;
- c) Engenharia Elétrica: iniciou em 11 de setembro de 2009;
- d) Engenharia de Eletrônica: iniciou no primeiro semestre de 2014, e o reconhecimento do curso foi realizado em 2017;
- e) Engenharia Mecânica: iniciou em 2010.

## **3. Metodologia**

A abordagem metodológica consistiu em uma pesquisa qualitativa exploratória, composta por uma revisão da literatura e estudo de caso. As informações relativas ao estudo de caso foram levantadas considerando a análise institucional, por meio de técnica de coleta de dados, efetuando a análise documental, adotando como objeto os documentos dos projetos, planilhas, relatórios, Sistema de Acompanhamento de Projetos (SAP) e Sistema Acadêmico, todos internos à instituição. O Sistema SAP foi implantado somente em março de 2019, assim, anteriormente utilizava-se a documentação física para tramitação e registro das ações de extensão.

Há uma legislação vigente que trata da obrigatoriedade de inclusão da extensão nos currículos da graduação. E como os cursos de graduação nas áreas de engenharia já tem grande carga horária envolvida, observou-se a necessidade de identificar as ações de extensão e áreas de atuação que envolvem os estudantes de engenharia, bem como o percentual de estudantes que já fazem extensão.

A coleta de dados foi realizada em setembro de 2020, nos documentos citados acima, com análise da documentação de janeiro de 2018 a 10 de setembro de 2020, no âmbito da UTFPR - Campus Cornélio Procópio.

### **3.1 Caracterização do objeto de estudo**

A instituição pesquisada foi a Universidade Tecnológica Federal do Paraná - Campus de Cornélio Procópio, cidade localizada na região norte do estado do Paraná. A Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR) é a primeira universidade tecnológica no Brasil, e foi criada a partir do Centro Federal de Educação Tecnológica do Paraná (CEFET-PR), tendo uma longa e expressiva trajetória na educação profissional.

A UTFPR tem como objetivos disponibilizar cursos de graduação, de pós-graduação e promover projetos de pesquisa e extensão com qualidade e excelência. Atualmente, está distribuída em 13 *campi* no estado do Paraná. Cada campus possui cursos planejados de acordo com as necessidades da região em que está inserido. A missão da UTFPR é desenvolver a educação tecnológica de excelência por meio do ensino, pesquisa e extensão, interagindo com a comunidade de forma ética, sustentável, produtiva e inovadora, para o avanço do conhecimento e da sociedade. Sua visão é ser uma universidade reconhecida internacionalmente pela importância de sua atuação em benefício do desenvolvimento regional e nacional sustentável (UTFPR, 2017).

A missão da extensão na UTFPR é promover educação de excelência, articulando o ensino e a pesquisa, proporcionando o desenvolvimento social e tecnológico sustentável da comunidade. Com a visão de ser referência na formação e interação do ser humano social e profissional no âmbito educativo, cultural, científico e tecnológico. (DIRETRIZES DE EXTENSÃO DA UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ, p. 4)

A estrutura organizacional da extensão na UTFPR é a seguinte: Na Reitoria encontra-se a Pró-Reitora de Relações Empresariais e Comunitárias (PROREC) e a Diretoria de Extensão (DIREXT), cuja função é normatizar a extensão na UTFPR e dar suporte ao seu desenvolvimento, por meio de editais do fomento de bolsas e auxílio para participação e desenvolvimento de projetos. Já nos *campi*, encontram-se o Departamento de Extensão (DEPEX).

O DEPEX do Campus Cornélio Procópio foi criado em 2009 e atua desde então. Este é responsável pelo registro, gerenciamento, apoio e fomento as ações de extensão locais, e atualmente também dá suporte à Diretoria de Graduação para implementação dos 10% da carga horária de Extensão nos Projeto Pedagógicos dos Cursos (PPC) de graduação.

### **3.2 Processo de homologação dos Projetos e Ações de Extensão**

Há uma diferenciação nas características e no processo de homologação das ações (Eventos, Oficinas), dos Projetos de Extensão e dos Programas de Extensão. Desta forma, foi publicada a Instrução Normativa PROREC Nº 01/2020, de 03 de setembro de 2020, que dispõe sobre a caracterização de atividades de extensão no âmbito da UTFPR e respectivo procedimento de registro. Resumidamente, as Oficinas e eventos de extensão são avaliados pelo responsável pelo DEPEX. Já os Programas de Extensão são avaliados pelo Conselho de Relações Empresariais e Comunitárias (COEMP), e os Projetos de Extensão enviados via fluxo contínuo são avaliados por um avaliador do Comitê de Avaliação de Projetos de Extensão e pelo responsável pelo DEPEX. No caso dos Projetos de Extensão que concorrem ao Edital de Bolsas da PROREC, eles seguem as regras de Avaliação do Edital, e após aprovação são registrados pelo DEPEX-CP.

## **4. Apresentação dos Dados e Discussão**

Nesta seção, apresentamos os resultados da pesquisa após a análise dos documentos e registros das ações de extensão. A coleta dos dados foi realizada em entre 1 e 10 de setembro de 2020, e foram analisados dados de janeiro de 2018 a 10 de setembro de 2020.

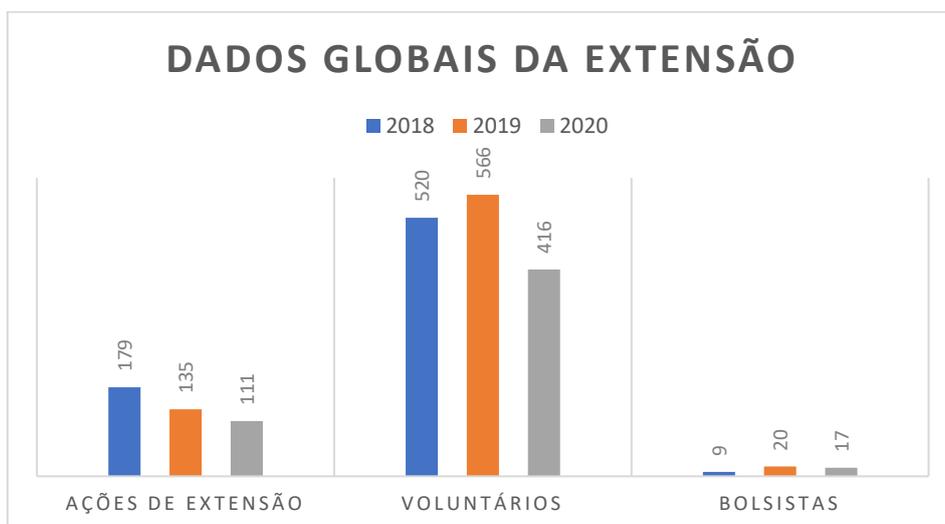
### **4.1 Análise dos dados e discussões**

O DEPEX do *Campus* Cornélio Procópio da UTFPR registrou de janeiro de 2018 a 10 de setembro de 2020, um total de 425 ações de extensão, entre projetos, oficinas, eventos e programas, contabilizando aproximadamente, 38 bolsistas e 1502 estudantes voluntários envolvidos nas equipes executoras.

A Figura 1 exibe o número de ações de extensão registrados no período pesquisado, o número de voluntários, e o número de bolsistas que atuaram na equipe executora destas ações, todos no âmbito da UTFPR-CP. Os registros das ações de extensão vieram decrescendo ano após ano, já que em 2018 foram 179 registros, e em 2020 foram somente 111, cerca de 38% menos. No entanto, em 2020 foram verificados os registros até o início de setembro portanto referem-se a somente 8 meses. Outro fator importante que influenciou esta queda, é que devido a pandemia do Covid-19, as atividades presenciais foram suspensas em 18 de março, assim as ações de extensão estão acontecendo somente a

distância, com atendimento remoto, o que para algumas ações é algo inviável. Em relação aos voluntários, houve um aumento em 2019 e um decréscimo em 2020, o que também pode ter ocorrido devido aos fatores citados anteriormente. Já em relação aos bolsistas, houve um crescimento significativo em 2019, pois além das 15 bolsas disponibilizadas pela PROREC, a Diretoria Geral da UTFPR-CP disponibilizou orçamento para mais 5 bolsas, totalizando 20 bolsas. E mesmo com a pandemia do Covid-19 e cortes de orçamento, o campus conseguiu 17 bolsas em 2020, quase o dobro de 2018, levando-se em consideração que o ano ainda não acabou, e ainda podem ser disponibilizados mais recursos para bolsas. Vale destacar que a média de estudantes voluntários por ação, foi 2,91 em 2018, 4,19 em 2019 e 3,75 em 2020. Assim, percebe-se que mesmo com um menos ações executadas, houve aumento no número médio dos estudantes em ações de extensão.

**Figura 1 – Dados globais das Ações, Voluntários e Bolsistas de Extensão**



**Fonte: Autoria própria (2020)**

Os dados acima exibem o panorama total da extensão na UTFPR-CP, pois exibem o total de voluntários, bolsistas e ações de extensão executadas. Contudo, como o objetivo é analisar os dados do envolvimento dos alunos das engenharias nas ações de extensão, primeiramente deve-se entender o contexto global do número de estudantes das engenharias na UTFPR-CP. Assim, a Tabela 1 exhibe a listagem dos cursos e os respectivos números de estudantes em situação regular ao final de cada semestre. Vale destacar que os cursos de engenharia da UTFPR-CP são semestrais, e os estudantes precisam de no mínimo 10 (dez) períodos ou 5 anos, para cumprir os requisitos mínimos necessários para colação de grau. O número de alunos regulares varia conforme o número de ingressantes, formandos, afastados e outros status em cada semestre, por isso não é uma constante.

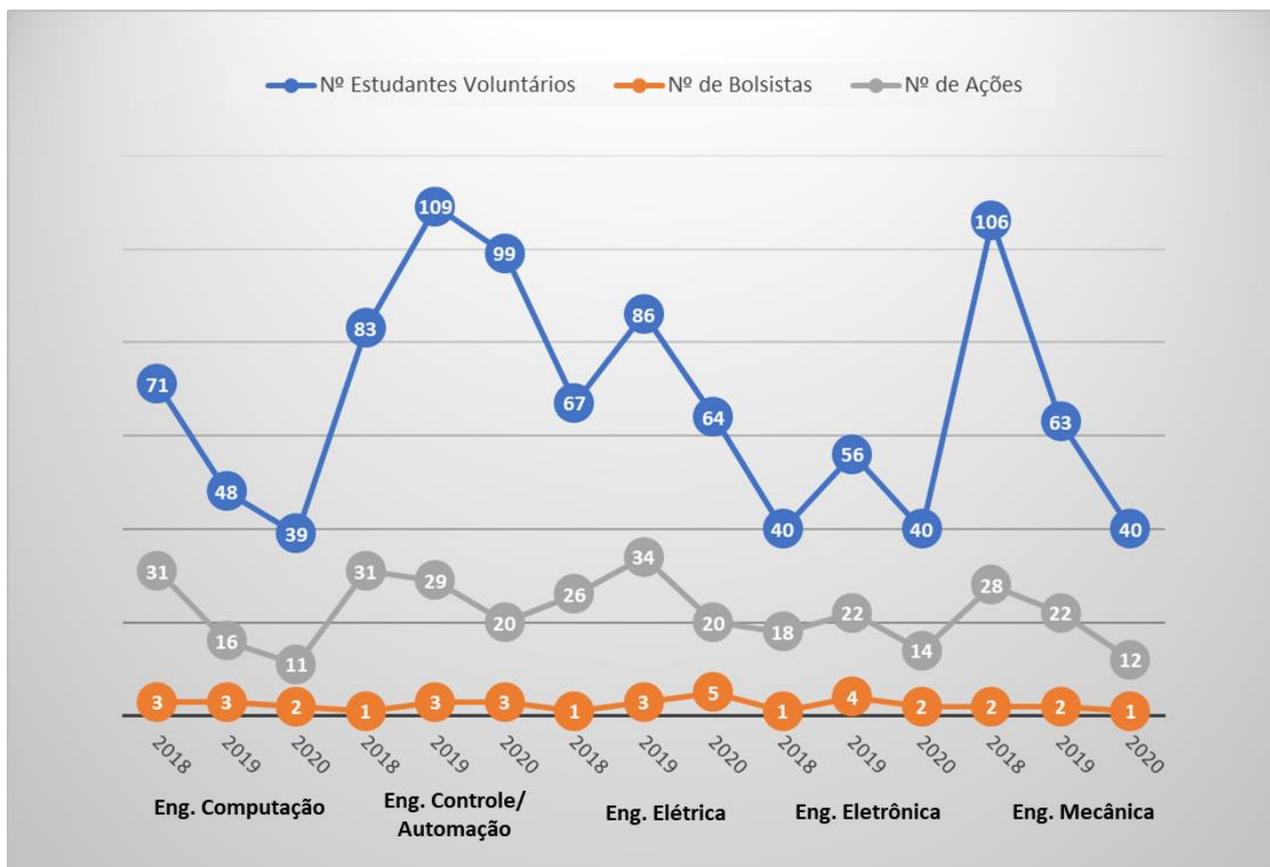
**Tabela 1 – Números de estudantes em situação regular ao final de cada semestre**

| Curso                              | 2020/1 | 2019/2 | 2019/1 | 2018/2 | 2018/1 |
|------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Engenharia da Computação           | 394    | 368    | 375    | 384    | 372    |
| Engenharia de Controle e Automação | 404    | 383    | 362    | 347    | 342    |
| Engenharia Elétrica                | 470    | 446    | 453    | 461    | 476    |
| Engenharia Eletrônica              | 275    | 255    | 251    | 237    | 222    |
| Engenharia Mecânica                | 494    | 479    | 485    | 474    | 465    |

**Fonte: Autoria Própria (2020)**

A Figura 2 exibe o número de ações de extensão executados de 2018 a 2020, em que há envolvimento de estudantes dos cursos de Engenharia da UTFPR-CP, e exibe também a quantidade de voluntários e bolsistas que atuaram nestas ações. Os dados estão divididos por curso, possibilitando uma comparação do número de estudantes envolvidos em ações de extensão com o número total de estudantes regulares de seus respectivos cursos.

**Figura 2 – Número de estudantes (voluntários e bolsistas) por curso em função das ações de extensão**

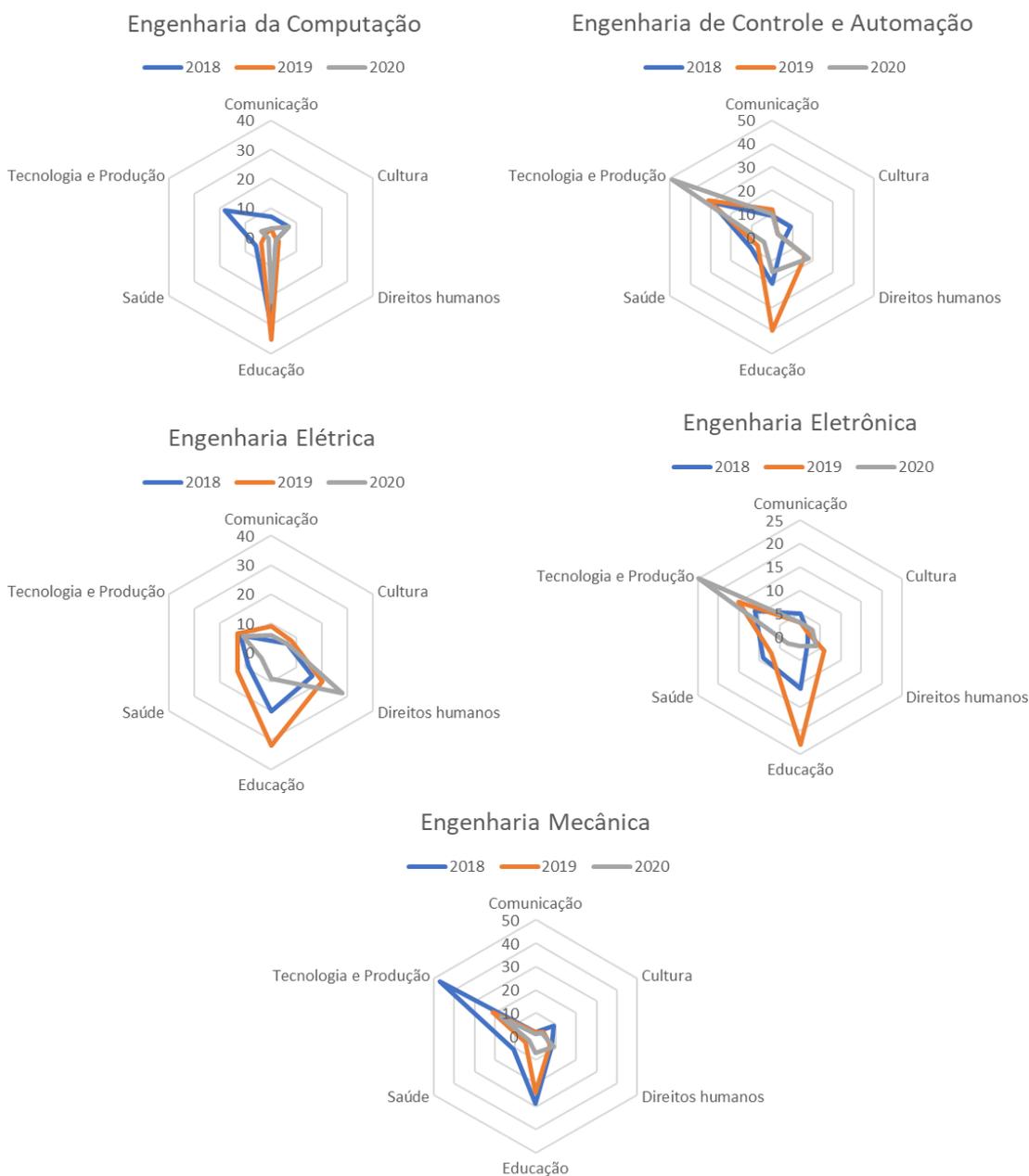


Fonte: Autoria própria (2020)

Analisando a Figura 2 percebe-se que nos cursos de Engenharia da Computação e Engenharia Mecânica houve queda no número de estudantes envolvidos e de ações registradas. Já nos cursos de Engenharia de Controle e Automação, Engenharia Elétrica e Engenharia Eletrônica houve um aumento no número de voluntários e bolsistas em 2019 e uma pequena queda em 2020. Sendo que a queda dos números de 2020 podem ser justificados pela interrupção das atividades presenciais, devido a pandemia do Covid-19.

A Figura 3 traz a distribuição das ações de extensão por áreas temáticas atendidas, em que há o envolvimento dos estudantes de engenharia. Com esta, é possível observar que as áreas temáticas: “Educação” e “Tecnologia e Produção” são as mais englobadas pelas ações. Contudo, mesmo em menor número, os estudantes também atuaram em ações voltadas a “Saúde”, “Comunicação”, “Direitos Humanos” e “Cultura”, mostrando assim a importância da extensão na formação do futuro engenheiro.

**Figura 3 – Distribuição das ações de extensão por área temática, em que há estudantes de engenharia envolvidos**



**Fonte: Autoria própria (2020)**

Em relação aos títulos das ações de extensão, fez-se um levantamento das palavras e conjunto de palavras mais frequentemente utilizados, criando-se assim uma nuvem de palavras, ilustrada na Figura 4. Em uma rápida análise da Figura 4, é possível perceber que a palavra em destaque é “Projeto”, visto que o maior número de ações são projetos. No entanto, as palavras: “Overload”, “ELLP”, “Ecodelta”, “Visionsat” e “Empreendedorismo Social”, também estão destacadas, pois referem-se a projetos de extensão em que há um grande número de estudantes envolvidos nas equipes.

**Figura 4 – Nuvem de palavras relacionadas aos títulos das ações de extensão**



A partir do levantamento dos dados efetuados nos documentos e Sistemas, gerou-se as Figuras 1, 2 e 3 e a Tabela 1. E posteriormente, com esses dados pôde-se criar as Tabelas 2 e 3, e assim chegar a algumas descobertas relevantes.

A Tabela 2 exhibe o número total de estudantes (voluntários e bolsistas) envolvidos com ações de extensão de 2018 a 2020, exibindo também a média de alunos regularmente matriculados em cada ano.

**Tabela 2 – Número de estudantes envolvidos em ações de extensão e média anual dos estudantes por Curso**

| Curso                              | Nº de estudantes (Bolsistas e Voluntários) |      |      | Média Anual de alunos regulares |      |      |
|------------------------------------|--|------|------|---------------------------------|------|------|
|                                    | 2018                                       | 2019 | 2020 | 2018                            | 2019 | 2020 |
| Engenharia da Computação           | 74   | 51   | 41   | 378                             | 372  | 394  |
| Engenharia de Controle e Automação | 84   | 112  | 102  | 345                             | 373  | 404  |
| Engenharia Elétrica                | 68   | 89   | 69   | 469                             | 450  | 470  |
| Engenharia Eletrônica              | 41   | 60   | 42   | 230                             | 253  | 275  |
| Engenharia Mecânica                | 108  | 65   | 41   | 470                             | 482  | 494  |

Fonte: Autoria Própria (2020)

A tabela 3 exhibe o percentual de estudantes envolvidos com extensão. Este percentual foi calculado levando-se em consideração o número de alunos envolvidos com a média de estudantes matriculados em cada ano. Assim, observa-se que o Curso de Engenharia de Controle e Automação possui o maior percentual de estudantes atuando na extensão, pois em 2019, 30,1% dos estudantes deste curso atuaram em alguma ação de extensão. E o menor percentual de participação é 8,3% em 2020, dos estudantes de Engenharia Mecânica.

**Tabela 3 - Percentual de alunos dos Cursos de Engenharia que fizeram extensão**

| <b>Curso</b>                       | <b>2018</b> | <b>2019</b> | <b>2020</b> |
|------------------------------------|-------------|-------------|-------------|
| Engenharia da Computação           | 19,6%       | 13,7%       | 10,4%       |
| Engenharia de Controle e Automação | 24,4%       | 30,1%       | 25,2%       |
| Engenharia Elétrica                | 14,5%       | 19,8%       | 14,7%       |
| Engenharia Eletrônica              | 17,9%       | 23,7%       | 15,3%       |
| Engenharia Mecânica                | 23,0%       | 13,5%       | 8,3%        |

**Fonte: Autoria Própria (2020)**

Esses dados são importantes e podem subsidiar as tomadas de decisão em relação a creditação da extensão, pois de acordo com a Lei nº 13.005/2014 todos os cursos de graduação devem assegurar, no mínimo, 10% (dez por cento) do total de créditos curriculares exigidos em programas e projetos de extensão universitária (BRASIL, 2014). Assim, todos os estudantes deverão cumprir pelo menos 10% da carga horária do curso em extensão.

A Tabela 4 exibe as atuais cargas horárias dos cursos de engenharia da UTFPR-CP, destaca-se que como as cargas horárias já são altas, o ideal seria uma reformulação das disciplinas e atividades dos cursos para inclusão das atividades de extensão nos Projetos Pedagógico de Curso (PPCs).

**Tabela 4 – Carga horária dos Cursos de Engenharia da UTFPR-CP**

| <b>Curso</b>                       | <b>Carga Horária</b> |                 |              |
|------------------------------------|----------------------|-----------------|--------------|
|                                    | <b>Obrigatória</b>   | <b>Optativa</b> | <b>Total</b> |
| Engenharia da Computação           | 3685                 | 330             | 4015         |
| Engenharia de Controle e Automação | 3565                 | 540             | 4105         |
| Engenharia Elétrica                | 3601                 | 311             | 3912         |
| Engenharia Eletrônica              | 3835                 | 540             | 4375         |
| Engenharia Mecânica                | 3910                 | 450             | 4360         |

**Fonte: Autoria Própria (2020)**

Reforçando, de acordo com a Resolução nº 69/2018 - COGEP, os cursos de graduação da UTFPR deverão incluir as atividades de extensão nos currículos até 2021. No entanto, até o momento nenhum dos cursos da UTFPR-CP aprovou novo PPC para atendimento a creditação da extensão. Contudo, os coordenadores de curso, juntamente com o Núcleo Docente Estruturante (NDE) estão trabalhando no desenvolvimento dos novos PPCs.

A mais importante descoberta, após a análise de todos os dados anteriormente mencionados, é que as ações de extensão atualmente registradas e desenvolvidas no campus não são suficientes para atender a demanda de todos os estudantes regularmente matriculados nos cursos, para cumprimento dos 10% da carga horária dos cursos em extensão. Assim, cada NDE deverá estudar e propor ações para possibilitar o maior envolvimento dos alunos nas ações de extensão.

## **5. Conclusão**

O objetivo geral da pesquisa foi analisar o panorama da extensão na Universidade Tecnológica Federal do Paraná – Campus Cornélio Procópio, sob a ótica do envolvimento dos estudantes das engenharias nas equipes executoras das ações de extensão, para melhor compreensão do processo de inserção da extensão nos currículos das engenharias.

A partir da análise dos documentos das ações de extensão, relatórios e planilhas, e nos dados do SAP e Sistema Acadêmico pode-se concluir que o atual número de ações de extensão disponibilizados na UTFPR-CP não é suficiente para possibilitar que todos os estudantes das engenharias contabilizem o mínimo de 10% da carga horária do curso em extensão, conforme definido na Lei nº 13.005/2014. Para minimizar este problema, sugere-se que conforme estabelecido na Resolução nº 69/2018 – COGEP os PPCs disponibilizem disciplinas extensionistas, e contemplem também a possibilidade da creditação em atividades na Empresa Junior. Assim, é possível minimizar a necessidade de criação de novos projetos de extensão avulsos para atender aos estudantes.

Quanto a limitações, temos o grande número de documentos e planilhas que precisaram ser verificados, pois os Sistemas não continham todos os dados necessários, o que demandou bastante tempo. Também devido a grande quantidade de dados, não foi possível contabilizar a carga horária de envolvimento dos estudantes nas ações de extensão. Assim, este estudo limitou-se ao número de estudantes envolvidos e não ao tempo de trabalho destes. Devido a pandemia da Covid-19, a distância entre os *campi* e a disponibilidade dos pesquisadores, esta pesquisa foi realizada somente no campus Cornélio Procópio da UTFPR. Como os *campi* tem realidades locais diferentes, seria importante descobrir como está o percentual de envolvimento dos estudantes com extensão em cada campus.

Para trabalhos futuros, sugere-se uma pesquisa de campo, junto aos estudantes para identificar seus anseios em relação a extensão e assim poder desenvolver mecanismos para motivar o maior envolvimento dos estudantes na extensão, bem como motivar os professores e demais servidores a registrar novos projetos.

Por fim, este trabalho cumpriu seu objetivo de analisar o envolvimento dos estudantes de engenharia nas ações de extensão na UTFPR-CP, pois descobriu-se a quantidade de estudantes de cada curso, as áreas temáticas de maior interesse, e principalmente a relação entre o número de estudantes envolvidos em ações de extensão e o número total de estudantes regularmente matriculados em cada curso. Esse estudo é importante, visto que conforme citado anteriormente, a extensão na educação superior brasileira se integra à matriz curricular, com o objetivo de promover a interação transformadora entre as universidades e a sociedade.

## Referências

BRASIL. Lei nº 5.540, de 28 de novembro de 1968, 1968. Disponível em: <<https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1960-1969/lei-5540-28-novembro-1968-359201-publicacaooriginal-1-pl.html>>. Acesso em: 10 set. 2020.

BRASIL. **Constituição Federal de 1988**. Promulgada em 5 de outubro de 1988. 1988. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm)>. Acesso em: 10 set. 2020

BRASIL. **Lei nº 13.005 de 25 de junho de 2014**, 2014. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2014/lei/l13005.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/l13005.htm)>. Acesso em: 10 set. 2020.

DIRETRIZES DE EXTENSÃO DA UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ. Disponível em: <<http://portal.utfpr.edu.br/documentos/relacoes-empresariais-e-comunitarias/dirext/regulamentos/diretrizes-da-extensao-na-utfpr>>. Acesso em: 10 set. 2020.

POLÍTICA NACIONAL DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA. **Fórum de Pró-Reitores das Instituições Públicas de Educação Superior Brasileiras**. Manaus. 2012.

SANTOS, E. A. M. DOS; OLIVEIRA, J. DE; MICHALOSKI, A. O. Usabilidade da gestão de projetos em ações de extensão em universidade pública federal. **Revista Em Extensão**, v. 19, n. 1, p. 32-53, 5 jun. 2020.

UTFPR. **Sobre a UTFPR**. 2017. Disponível em:  
<<http://portal.utfpr.edu.br/institucional/sobre-a-utfpr-1>>. Acesso em: 10 set. 2020.