

## Referenciais de Extensão para os Cursos de Engenharia de Produção

A questão relacionada a extensão, que deve ser parte integrante do projeto pedagógico dos cursos de Engenharia de Produção, embora tenha sido discutida nas instâncias da ABEPRO, não chegou a constituir-se em uma diretriz nos diversos documentos produzidos pela entidade.

### Análise da resolução CNE/CES nº 7

A RESOLUÇÃO CNE/CES nº 7 de 18 de dezembro de 2018, estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira, que definem os princípios, os fundamentos e os procedimentos que devem ser observados no planejamento, nas políticas, na gestão e na avaliação das instituições de educação superior de todos os sistemas de ensino do país.

O capítulo I, das concepções, diz, no artigo 3º:

*A Extensão na Educação Superior Brasileira é a atividade que se integra à matriz curricular e à organização da pesquisa, constituindo-se em processo interdisciplinar, político educacional, cultural, científico, tecnológico, que promove a interação transformadora entre as instituições de ensino superior e os outros setores da sociedade, por meio da produção e da aplicação do conhecimento, em articulação permanente com o ensino e a pesquisa.*

Essa definição se coaduna com a conhecida indissociabilidade entre ENSINO, PESQUISA e EXTENSÃO, pilares das Instituições de Ensino Superior.

No artigo 4º, a principal característica dessas diretrizes é aquela que vem causando polêmicas e necessidade de reorganização curricular na maioria das IES:

*As atividades de extensão devem compor, no mínimo, 10% (dez por cento) do total da carga horária curricular estudantil dos cursos de graduação, as quais deverão fazer parte da matriz curricular dos cursos*

Os artigos 5º e 6º estruturam a concepção e a prática das Diretrizes da Extensão na Educação Superior.

Vamos transcrevê-los aqui por serem esses artigos de conceituação importantes, os quais vamos utilizar para nossas referências:

*Art. 5º Estruturam a concepção e a prática das Diretrizes da Extensão na Educação Superior:*

*I - a interação dialógica da comunidade acadêmica com a sociedade por meio da troca de conhecimentos, da participação e do contato com as questões complexas contemporâneas presentes no contexto social;*

*II - a formação cidadã dos estudantes, marcada e constituída pela vivência dos seus conhecimentos, que, de modo interprofissional e interdisciplinar, seja valorizada e integrada à matriz curricular;*

*III - a produção de mudanças na própria instituição superior e nos demais setores da sociedade, a partir da construção e aplicação de conhecimentos, bem como por outras atividades acadêmicas e sociais;*

*IV - a articulação entre ensino/extensão/pesquisa, ancorada em processo pedagógico único, interdisciplinar, político educacional, cultural, científico e tecnológico.*

*Art. 6º Estrutura a concepção e a prática das Diretrizes da Extensão na Educação Superior:*

*I - a contribuição na formação integral do estudante, estimulando sua formação como cidadão crítico e responsável;*

*II - o estabelecimento de diálogo construtivo e transformador com os demais setores da sociedade brasileira e internacional, respeitando e promovendo a interculturalidade;*

*III - a promoção de iniciativas que expressem o compromisso social das instituições de ensino superior com todas as áreas, em especial, as de comunicação, cultura, direitos humanos e justiça, educação, meio ambiente, saúde, tecnologia e produção, e trabalho, em consonância com as políticas ligadas às diretrizes para a educação ambiental, educação étnico-racial, direitos humanos e educação indígena;*

*IV - a promoção da reflexão ética quanto à dimensão social do ensino e da pesquisa;*

*V - o incentivo à atuação da comunidade acadêmica e técnica na contribuição ao enfrentamento das questões da sociedade brasileira, inclusive por meio do desenvolvimento econômico, social e cultural;*

*VI - o apoio em princípios éticos que expressem o compromisso social de cada estabelecimento superior de educação;*

*VII - a atuação na produção e na construção de conhecimentos, atualizados e coerentes, voltados para o desenvolvimento social, equitativo, sustentável, com a realidade brasileira.*

Como dito anteriormente, nossas indicações e referências desse documento estarão integradas a todos esses conceitos.

O artigo 7º traz uma definição muito importante e que deve ser entendida como ponto de partida para elaboração de qualquer projeto de extensão:

*São consideradas atividades de extensão as intervenções que envolvam diretamente as comunidades externas às instituições de ensino superior e que estejam*

*vinculadas à formação do estudante, nos termos desta Resolução, e conforme normas institucionais próprias.*

O artigo 8º é bastante abrangente e consegue abarcar qualquer tipo de projeto que se queira desenvolver, desde que, obviamente, seguindo os outros requisitos da extensão:

*As atividades extensionistas, segundo sua caracterização nos projetos políticos pedagógicos dos cursos, se inserem nas seguintes modalidades:*

*I - programas;*

*II - projetos;*

*III - cursos e oficinas;*

*IV - eventos;*

*V - prestação de serviços*

Diz o artigo 9º, que trata especificamente dos cursos oferecidos na modalidade EaD:

*Nos cursos superiores, na modalidade a distância, as atividades de extensão devem ser realizadas, presencialmente, em região compatível com o polo de apoio presencial, no qual o estudante esteja matriculado, observando-se, no que couber, as demais regulamentações, previstas no ordenamento próprio para oferta de educação a distância.*

O Capítulo II trata da AVALIAÇÃO e AUTOAVALIAÇÃO, questões importantes devem ter atenção nesse quesito, conforme os artigos 10º e 11º:

*Art. 10 Em cada instituição de ensino superior, a extensão deve estar sujeita à contínua autoavaliação crítica, que se volte para o aperfeiçoamento de suas características essenciais de articulação com o ensino, a pesquisa, a formação do estudante, a qualificação do docente, a relação com a sociedade, a participação dos parceiros e a outras dimensões acadêmicas institucionais.*

*Art. 11 A autoavaliação da extensão, prevista no artigo anterior, deve incluir:*

*I - a identificação da pertinência da utilização das atividades de extensão na creditação curricular;*

*II - a contribuição das atividades de extensão para o cumprimento dos objetivos do Plano de Desenvolvimento Institucional e dos Projetos Pedagógico dos Cursos;*

*III - a demonstração dos resultados alcançados em relação ao público participante.*

*Parágrafo Único. Compete às instituições explicitar os instrumentos e indicadores que serão utilizados na autoavaliação continuada da extensão.*

Destacam-se os pontos sobre integração entre os projetos de extensão e o currículo, integração da extensão nos projetos institucionais (PDI e PPC) e apresentação de RESULTADOS, ou seja, demonstração do impacto efetivo das ações.

O capítulo III trata de todo processo de registro e controle das atividades de extensão.

O capítulo IV são as disposições gerais.

Para a elaboração final deste documento de referência, ficou estabelecido pelo GT de Graduação durante o XXVII ENCEP (Mackenzie, São Paulo SP, 2022) que o GT iria se reunir virtualmente para discutir todas as questões, elaborar o documento e apresentá-lo no ENEGEP de Foz do Iguaçu.

A seguir sistematizamos aquilo que entendemos como referências a serem observadas pelos cursos de Engenharia de Produção, para introdução dos 10 % de extensão em seus Projetos Pedagógicos.

#### Entendimentos sobre o que a Atividade de Extensão deve proporcionar:

- **Intervenções de Melhoria e Otimização** realizadas em Ambientes Empresariais, com destaque às pequenas e médias empresas;
- **Intervenções Produtivas** realizadas junto a Organizações Sociais (hospitais, orfanatos, ONGs, etc.);
- **Intervenções Educativas** realizadas junto a Organizações Sociais ou Empresariais;
- **Intervenções de Desenvolvimento e Inovação** realizadas junto a Organizações Empresariais, Startup's e Incubadoras

#### As atividades de Extensão devem ser realizadas em Áreas Temáticas, como as propostas pelo FORPROEX (Fórum dos Pró Reitores de Extensão):

- Comunicação;
- Cultura;
- Direitos Humanos e Justiça;
- Educação;
- Meio Ambiente;
- Saúde;
- Tecnologia e Produção;
- Trabalho.

Nota-se que em todas as áreas Temáticas é possível aliar Temas e Atividades como as listadas anteriormente.

Finalmente, o documento sobre Extensão e Curricularização da Extensão do FORPROEX elenca um conjunto de 53 possibilidades de Linhas de Extensão, a saber:

1. Alfabetização, Leitura e escrita;
2. Artes Cênicas;
3. Artes Integradas;
4. Artes Plásticas;
5. Artes Visuais;
6. Comunicação Estratégica;
- 7. Desenvolvimento de Produtos;**
- 8. Desenvolvimento Regional;**
- 9. Desenvolvimento Rural e Questões Agrárias;**
- 10. Desenvolvimento Tecnológico;**
- 11. Desenvolvimento Urbano;**
12. Direitos Individuais e Coletivos;
- 13. Educação Profissional;**
- 14. Empreendedorismo;**
- 15. Emprego e Renda;**
16. Endemias e Epidemias;
- 17. Divulgação Científica e Tecnológicas;**
18. Esporte e Lazer;
19. Estilismo;
20. Fármaco e Medicamentos;
- 21. Formação de Professores;**
- 22. Gestão do Trabalho;**
- 23. Gestão Informacional;**
- 24. Gestão Institucional;**
- 25. Gestão Pública;**
26. Grupos Sociais Vulneráveis;
27. Infância e Adolescência;
- 28. Inovação Tecnológica;**
29. Jornalismo;
30. Jovens e Adultos;
31. Línguas estrangeiras;
- 32. Metodologias e Estratificação do Ensino;**
33. Mídia – Artes;
34. Mídia;
35. Música;
36. Organização Social, Civil e Movimentos Sociais;
37. Patrimônio Cultural, Histórico e Natural;
38. Pessoas com Necessidades Especiais;
- 39. Propriedade Intelectual e Patente;**
- 40. Questões Ambientais;**
- 41. Recursos Hídricos;**
- 42. Resíduos Sólidos;**
43. Saúde Animal;
44. Saúde da Família;
- 45. Saúde e Proteção no Trabalho;**
46. Saúde Humana;
47. Segurança Pública e Defesa Social;
48. Segurança Alimentar e Nutricional;

#### **49. Tecnologia da Informação;**

50. Terceira Idade;

51. Turismo;

52. Uso de Drogas e Dependência;

#### **53. Desenvolvimento Humano.**

As linhas destacadas são aquelas que, entendemos, são diretamente relacionadas à EP, porém não exclui a possibilidade de atividades extensionistas em qualquer das outras linhas, desde que fique clara a formação de competências relacionadas ao perfil do egresso definido no PPC do curso.

As atividades de Extensão podem ser realizadas sob diversas formas, relacionadas a seguir, a partir de relatos de experiências, algumas formas possíveis:

- PROJETO INTEGRADOR
  - Como disciplina
  - Como ação integrada de várias disciplinas
- PROJETO TEMÁTICO SEMESTRAL
  - Como ação integrada de todas as disciplinas do semestre
  - Pode ter integração vertical
  - Pode ter integração com outros cursos
- PROJETO INDIVIDUAL DE DISCIPLINA
- PROJETO INSTITUCIONAL
- PROGRAMA INSTITUCIONAL
- PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS
- CURSOS E OFICINAS DE CAPACITAÇÃO
- EVENTOS

A contabilização das horas efetivas de extensão para cada uma das formas exemplificadas acima vai depender do sistema adotado por cada IES.

Por exemplo, os chamados PROJETOS INTEGRADORES, que ocorrem dentro da matriz curricular, como sendo uma unidade curricular individualizada, poderá ter 100% de sua carga horária contabilizada. Já aquelas disciplinas que fazem o papel integrador e que tenham algumas atividades com características de extensão, terão uma porcentagem de sua carga horária contabilizada para os 10% da extensão curricularizada.

Existem casos em que a carga horária de extensão é contabilizada de uma forma específica na integralização dos créditos necessários para a colação de grau, nesses casos todas as atividades de extensão devem ser comunicadas e registradas de maneira a somar o total dos 10% curriculares.

Qualquer que seja a forma adotada, esta deve estar formatado e documentado de maneira a permitir a contabilização de horas, assim como atender todas as características de da resolução CNE/CES nº 7.

Destacamos aqueles que consideramos pilares de uma atividade de extensão:

1. Protagonismo do estudante na formação das competências desenvolvidas pela atividade extensionista;
2. Acompanhamento e orientação docente, de forma a garantir a formação das competências propostas pela atividade;
3. Atividade executada no ambiente externo à IES, na comunidade na qual está inserida;
4. A atividade deve ter impacto na comunidade externa e seu resultado deve ser avaliado, medido, documentado e, sempre que possível, comunicado e compartilhado com a sociedade.

Esses pilares se referem às atividades de extensão, como dito anteriormente, no que concerne à resolução, ou seja, atividade de extensão CURRICULARIZADA. Isso significa que pode haver outras atividades extensionistas realizadas pela IES, porém que não se enquadrem dentro de todas as características da atividade curricularizada. Como exemplo podemos citar aquelas nas quais não haja envolvimento discente e/ou docente.

Destacamos que esse documento pretende fornecer algumas referências para a operacionalização dos 10% de extensão curricularizada na forma da resolução, não sendo um documento impositivo, mas que procura orientar no sentido da qualidade das atividades a serem realizadas, de forma a garantir um egresso com todas as competências propostas pelo seu Projeto Pedagógico de Curso.