



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO  
TEIXEIRA  
DIRETORIA DE AVALIAÇÃO DA EDUCAÇÃO SUPERIOR**

**DOCUMENTO DE REFERÊNCIA PARA AVALIAÇÃO IN LOCO  
DE CURSOS DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO  
ABEPRO 2017**

**FICHA TÉCNICA (AJUSTAR PARA GT-G E ABEPRO)**

**Presidência do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira**

**Diretoria de Avaliação da Educação Superior**

Claudia MaffiniGriboski

**Coordenação-Geral de Avaliação de Cursos de Graduação e Instituições de Educação Superior**

Suzana SchwerzFunghetto

**Organização**

Claudia Maffini Griboski  
Suzana Schwerz Funghetto  
Rodrigo Fraga Massad  
Alexandre Magno Dias Silvino

**Equipe técnica**

Sueli Macedo Silveira  
Roberto Antonio Martins  
Milton Vieira Júnior  
Roberto Malheiros Moreira Filho  
Francisco Soares Másculo  
Vagner Cavenaghi  
Luiz Gonzaga Mariano de Souza  
Rodrigo Fraga Massad  
Alexandre Magno Dias Silvino

**Documento construído em parceria com a ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO (ABEPRO)**

**Presidência Milton Vieira Júnior**

## SUMÁRIO

1. APRESENTAÇÃO.....	04
2. INFORMAÇÕES IMPORTANTES SOBRE O INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO DE CURSOS.....	05
3. DIMENSÃO 1: Organização Didático Pedagógica.....	09
4. DIMENSÃO 2: Corpo Docente.....	41
5. DIMENSÃO 3: Infraestrutura.....	56
6. REQUISITOS LEGAIS E NORMATIVOS: subsídios para análise.....	73
7. REFERÊNCIAS.....	82

## 1. APRESENTAÇÃO – REFAZER

O Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior - SINAES, instituído pela Lei nº 10.861/2004, tem por objetivo assegurar o processo nacional de avaliação das instituições de educação superior, dos cursos de graduação e do desempenho acadêmico de seus estudantes, conforme diretrizes da Comissão Nacional de Avaliação da Educação Superior – CONAES.

O SINAES tem por finalidades a melhoria da qualidade da educação superior, a orientação da expansão da sua oferta, o aumento permanente da sua eficácia institucional e efetividade acadêmica e social e, especialmente, a promoção do aprofundamento dos compromissos e responsabilidades sociais das instituições de educação superior, por meio da valorização de sua missão pública, da promoção dos valores democráticos, do respeito à diferença e à diversidade, da afirmação da autonomia e da identidade institucional. O objetivo da avaliação dos cursos de graduação é identificar as condições de ensino oferecidas aos estudantes, em especial às relativas ao perfil do corpo docente, às instalações físicas e à organização didático-pedagógica.

Para implementação das avaliações *in loco* o INEP faz a gestão do Banco de Avaliadores do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – BASis, regulamentado pela Portaria Normativa nº 40, de 12 de dezembro de 2007, consolidada em 29 de dezembro de 2010 (Parágrafo Único do Art. 17-B da Portaria Normativa nº 40/2007, com redação consolidada pelo DOU de 29/12/2010). O BASis constitui-se em cadastro nacional e único de avaliadores selecionados pelo INEP para constituição de Comissão de Avaliação *in loco*.

Na perspectiva de promover a permanente qualificação dos avaliadores do BASis nas áreas específicas de atuação apresentamos este documento orientador estruturado a partir das Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de Engenharia (DCN) e do Instrumento de Avaliação de Cursos de Graduação presencial e a distância. Ressalta-se que o avaliador deve buscar a consonância com: as DCN<sup>1</sup> em cada um dos indicadores, a legislação vigente e os documentos de referência da ABEPRO e os documentos institucionais (PDI, PPC e outros).

**Claudia MaffiniGriboski (Diretora da DAES/INEP)**

**Brasília, maio de 2016.**

## 2. INFORMAÇÕES IMPORTANTES SOBRE O INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO DE CURSOS

O instrumento de avaliação *in loco* dos cursos de graduação subsidia os atos autorizativos de cursos – autorização, reconhecimento e renovação de reconhecimento, no grau de bacharelado para a modalidade presencial. De acordo com o art. 1º da Portaria Normativa 40/2007, consolidada em 29 de dezembro de 2010, a aplicação dos indicadores desse instrumento dar-se-á exclusivamente em meio eletrônico, no sistema e-MEC.

Os avaliadores dos cursos de Engenharia de Produção deverão considerar as orientações a seguir:

1. Atribuir conceitos de 1 a 5, em ordem crescente de excelência, a cada um dos indicadores de cada uma das três dimensões;
2. Considerar os critérios de análise dos respectivos indicadores da dimensão. A atribuição dos conceitos deve ser feita da seguinte forma:

Conceito	Descrição
1	Quando os indicadores da dimensão avaliada configuram um conceito <b>NÃO EXISTENTE</b> .
2	Quando os indicadores da dimensão avaliada configuram um conceito <b>INSUFICIENTE</b> .
3	Quando os indicadores da dimensão avaliada configuram um conceito <b>SUFICIENTE</b> .
4	Quando os indicadores da dimensão avaliada configuram um conceito <b>MUITO BOM/MUITO BEM</b> .
5	Quando os indicadores da dimensão avaliada configuram um conceito <b>EXCELENTE</b> .

3. Atribuir os conceitos a cada um dos indicadores. Os conceitos deverão ser contextualizados, com base nos indicadores, descritos de forma abrangente e coerentes no quadro “CONSIDERAÇÕES SOBRE A DIMENSÃO”;

4. Manter sempre a coerência entre o conceito atribuído aos indicadores e ao gerado na dimensão com a análise qualitativa;

5. Consultar o glossário sempre que necessário;

6. A contextualização da IES deve conter, obrigatoriamente, os dados abaixo: a) nome da mantenedora; b) base legal da mantenedora (endereço, razão social, registro no cartório e atos legais); c) nome da IES; d) base legal da IES (endereço, atos legais e data da publicação no DOU); e) perfil e missão da IES; f) dados socioeconômicos da região; g) breve histórico da IES (criação, trajetória, áreas oferecidas no âmbito da graduação e da pós-graduação, áreas de atuação na extensão e áreas de pesquisa, se for o caso).

7. A contextualização do Curso deve conter, obrigatoriamente: a) nome do curso; b) Nome da mantida; c) endereço de funcionamento do curso; d) justificativa para a criação/existência do curso, com dados socioeconômicos e socioambientais da região; e) atos

legais do curso (Autorização, Reconhecimento e Renovação de Reconhecimento do curso, quando existirem) e data da publicação no D.O.U./D.O.E.; f) número de vagas pretendidas ou autorizadas; g) Conceito Preliminar de Curso – CPC – e Conceito de Curso – CC – resultante da avaliação in loco, quando houver; h) resultado do ENADE no último triênio se houver; i) protocolos de compromisso, Termos de Saneamento de Deficiência, Medidas Cautelares e Termo de Supervisão, quando houver; j) turnos de funcionamento do curso (matutino, vespertino, noturno e integral); k) carga horária total do curso (em horas/relógio e em hora/aula), informar se usa o Trabalho Efetivo Discente (TED) e caso positivo, se está formalizado no PPC, Res CNE/CESnº 3, 02/07/2002; l) tempo mínimo e máximo para integralização; m) identificação do (a) coordenador (a) do curso; n) perfil do (a) coordenador (a) do curso (formação acadêmica, titulação, tempo de exercício na IES e na função de coordenador do curso, atuação profissional na área). No caso da modalidade à distância, descrever o tempo de experiência do (a) coordenador (a) em cursos EAD. No caso de cursos CST, considerar e descrever o tempo de experiência do (a) coordenador (a) na educação básica, se houver; o) composição, titulação, regime de trabalho, formação acadêmica e permanência sem interrupção dos integrantes do Núcleo Docente Estruturante – NDE; p) tempo médio de permanência do corpo docente no curso (exceto para autorização). Somar o tempo de exercício no curso de todos os docentes e dividir pelo número total de docentes no curso, incluindo o tempo do (a) coordenador (a) do curso; q) disciplinas ofertadas no curso em língua estrangeira, quando houver; r) informações relacionadas ao quantitativo anual do corpo discente desde o último ato autorizativo anterior à avaliação in loco: discentes ingressantes; discentes matriculados; discentes concluintes; discentes estrangeiros; discentes matriculados em estágio supervisionado; discentes matriculados em trabalho de conclusão; discentes participantes em projeto de pesquisa (por ano); discentes participantes de projetos de extensão (por ano); discentes participantes de Programas Internos e/ou Externos de Financiamento (por ano)(Fundo de Financiamento Estudantil (FIES), Programa Universidade para Todos (PROUNI), Programa de Mobilidade Acadêmica Regional em Cursos Acreditados (MARCA), Ciências sem Fronteiras, Programa de Educação Tutorial (PET), Pró-Saúde, Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID), Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Ciência (PIBIC), Programa Institucional de Bolsas de Extensão (PIBEX), Programa Institucional de Bolsas de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico (PIBIT), Bolsas Setoriais, PIBIC Ações Afirmativas, Bolsa de Iniciação Científica (IC), Bosas de Balcão do Conselho Nacional de Desenvolvimento Tecnológico (CNPQ), Programa de Extensão Universitária (ProExt), Bolsas de Monitoria, etc.); s) relação de

convênios vigentes do curso com outras instituições (verificar a natureza e finalidade dos convênios estabelecidos).

O instrumento de avaliação *in loco* possui indicadores com recurso de NSA, ou seja, “Não Se Aplica”. Quando o indicador não se aplicar à avaliação, a comissão deverá optar por NSA. Assim, este indicador não será considerado no cálculo da dimensão.

O termo Não Se Aplica – NSA, constante nos indicadores específicos, deverá ser analisado de acordo com as diretrizes curriculares do curso e será justificado pelo avaliador após análise do Projeto Pedagógico do Curso – PPC, do Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI e das Diretrizes Curriculares Nacionais - DCN

No curso de Engenharia de Produção, as Diretrizes Curriculares Nacionais devem perpassar todo o processo de avaliação. Em especial, na organização didático-pedagógica, deve considerar que:

“As Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino de Graduação em Engenharia definem os princípios, fundamentos, condições e procedimentos da formação de engenheiros, estabelecidas pela Câmara de Educação Superior do Conselho Nacional de Educação, para aplicação em âmbito nacional na organização, desenvolvimento e avaliação dos projetos pedagógicos dos Cursos de Graduação em Engenharia das Instituições do Sistema de Ensino Superior” (Resolução CNE/CES 11, de 11/03/2002).

“As diretrizes curriculares constituem orientações para a elaboração dos currículos que devem ser necessariamente adotadas por todas as instituições de ensino superior. Dentro da perspectiva de assegurar a flexibilidade, a diversidade e a qualidade da formação oferecida aos estudantes, as diretrizes devem estimular a superação das concepções antigas e herméticas das grades curriculares, muitas vezes, meros instrumentos de transmissão de conhecimento e informações, e garantir uma sólida formação básica, preparando o futuro graduado para enfrentar os desafios das rápidas transformações da sociedade, do mercado de trabalho e das condições de exercício profissional” (PARECER CNE/CES1362, 2001).

“No contexto da educação superior, a flexibilização preconizada pela Lei de Diretrizes e Base da Educação Nacional (LDB, 1996), confere às instituições de educação superior novos graus de liberdade que possibilitam o desenho de currículos inovadores, adequados às realidades regionais e às respectivas vocações das escolas. A substituição do currículo mínimo pelas DCN representa avanço pelo fato de induzir maior articulação das instituições de ensino superior com a sociedade e concretizar a relevância social da ação acadêmica”.

O desafio que se apresenta o ensino de engenharia no Brasil é um cenário mundial que demanda uso intensivo da ciência e tecnologia e exige profissionais altamente qualificados. O

próprio conceito de qualificação profissional vem se alterando, com a presença cada vez maior de componentes associadas às capacidades de coordenar informações, interagir com pessoas, interpretar de maneira dinâmica a realidade. O novo engenheiro deve ser capaz de propor soluções que sejam não apenas tecnicamente corretas, ele deve ter a ambição de considerar os problemas em sua totalidade, em sua inserção numa cadeia de causas e efeitos de múltiplas dimensões (PARECER Nº: CNE/CES 1362/2001).

### **3.DIMENSÃO 1: ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA**

Para avaliação da Dimensão 1 do curso de Engenharia de Produção é sugerida inicialmente a análise crítico do projeto pedagógico do curso e da respectiva estrutura curricular,



nos quais pode-se observar os princípios que promovem a organização e funcionamento do curso. Assim, uma sequência coerente e organizada de conhecimentos (conteúdos curriculares) deverá levar ao cumprimento dos objetivos - desenvolvimento de habilidades e competências – alcançando o perfil do egresso definido no PPC.

### Indicador 1.1 Contexto Educacional

A Instituição de Educação Superior (IES) deve demonstrar, por meio de seu Projeto de Desenvolvimento Institucional, que tem conhecimento das demandas econômicas, sociais, culturais e ambientais das comunidades regional e nacional, e que o curso de Engenharia de Produção é uma de suas ações coerentes para direcionar suas atividades em benefício dessas necessidades. Deve estar demonstrada a existência de uma relação coerente entre a oferta e a procura de vagas do curso, a colocação dos egressos no mercado de trabalho, bem como as possibilidades de alocação de recursos humanos na região em que a IES se insere.

Os avaliadores precisam desta informação para analisar se as atividades descritas no Projeto Pedagógico do Curso possuem direcionamento convergente com as diretrizes Institucionais.

Para tanto é necessário um diagnóstico situacional claro, fundamentado, referendado e baseado em dados oficiais (mapeamento, demandas, acompanhamento, soluções propostas de acordo com a realidade local e regional). Assim, é importante levar em conta o perfil produtivo da região e o potencial do curso de Engenharia de Produção na melhoria das condições de planejamento, projeto, organização e gestão nos sistemas de produção de bens e prestação de serviços, com vistas ao desenvolvimento econômico, social, ambiental e da qualidade de vida da população.

Em síntese, o PPC, em consonância com o Contexto Educacional, deve expressar preocupação e adequação da formação de profissionais para atender às necessidades identificadas no PDI.

Indicador	Conceito	Critério de Análise
1.1. Contexto educacional	1	Quando o PPC <b>não contempla</b> as demandas efetivas de natureza econômica, social, cultural, política e ambiental.

(Para os cursos da área da saúde, considerar, também, em uma análise sistêmica e global: as necessidades da região de saúde e/ou do município e os mecanismos de inserção e articulação com as políticas públicas do SUS)	2	Quando o PPC contempla, de maneira <b>insuficiente</b> , as demandas efetivas de natureza econômica, social, cultural, política e ambiental.
	3	Quando o PPC contempla, de maneira <b>suficiente</b> , as demandas efetivas de natureza econômica, social, cultural, política e ambiental.
	4	Quando o PPC contempla <b>muito bem</b> as demandas efetivas de natureza econômica, social, cultural, política e ambiental.
	5	Quando o PPC contempla, de maneira <b>excelente</b> , as demandas efetivas de natureza econômica, social, cultural, política e ambiental.

DOCUMENTOS A SEREM CONSIDERADOS PARA A ANÁLISE DO INDICADOR:

- ✓ DCN;
- ✓ Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI);
- ✓ Projeto pedagógico do curso (PPC);
- ✓ Dados do censo populacional atualizado (IBGE);
- ✓ Dados do censo da Educação Superior (INEP) atualizado;
- ✓ Dados de oferta de cursos de Engenharia de Produção do e-MEC;
- ✓ Dados do censo da Educação Básica;
- ✓ Outros documentos pertinentes ao funcionamento regular da IES e do curso.

ASPECTOS A SEREM AVALIADOS:

1. Se as atividades didáticas descritas no PPC têm objetivos e metas claras para atingir um perfil profissional que seja capaz de transformar a realidade local e regional (apresentando relação do perfil às soluções aos problemas detectados);
2. Se os eixos estruturantes (“conteúdos organizados em torno de eixos integradores”, Santomé, 1998) definidos pelo PPC contemplam a integração entre ensino e atividade profissional, a inovação e o desenvolvimento regional sustentável, considerando os arranjos produtivos locais, dentro dos requisitos de responsabilidade social existentes;

**Indicador 1.2. Políticas institucionais no âmbito do curso**

As políticas institucionais no âmbito do curso devem prever a articulação de ações, atividades de ensino, extensão e pesquisa (quando houver). Nos Cursos de Engenharia de

Produção, estas devem auxiliar a preparar o estudante para exercer sua profissão de forma articulada ao contexto social, entendendo-a como uma forma de participação e contribuição social, avaliando o impacto das atividades da engenharia no contexto social e ambiental (DCN, Art. 4º, inciso XI).

A pesquisa, quando prevista no PPC, e a extensão são mecanismos de apoio ao desenvolvimento da formação que devem estar explícitos no PPC por meio de ações e atividades pedagógicas, bem como nas modalidades de monitoria, extensão, iniciação científica, mobilidade acadêmica e demais mecanismos concretos para favorecer esta formação, incluindo políticas de apoio à permanência estudantil.

As políticas institucionais constantes no PDI devem estar claramente integradas ao PPC.

Indicador	Conceito	Critério de Análise
1.2. Políticas institucionais no âmbito do curso	1	Quando as políticas institucionais de ensino, de extensão e de pesquisa (esta última, quando for o caso) constantes no PDI <b>não estão</b> previstas/implantadas no âmbito do curso.
	2	Quando as políticas institucionais de ensino, de extensão e de pesquisa (esta última, quando for o caso) constantes no PDI estão previstas/implantadas, de maneira <b>insuficiente</b> , no âmbito do curso.
	3	Quando as políticas institucionais de ensino, de extensão e de pesquisa (esta última, quando for o caso) constantes no PDI estão previstas/implantadas, de maneira <b>suficiente</b> , no âmbito do curso.
	4	Quando as políticas institucionais de ensino, de extensão e de pesquisa (esta última, quando for o caso) constantes no PDI estão <b>muito bem</b> previstas/implantadas no âmbito do curso.
	5	Quando as políticas institucionais de ensino, de extensão e de pesquisa (esta última, quando for o caso) constantes no PDI estão previstas/implantadas, de maneira <b>excelente</b> , no âmbito do curso.

**DOCUMENTOS A SEREM CONSIDERADOS PARA A ANÁLISE DO INDICADOR:**

- ✓ DCN;
- ✓ Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI);
- ✓ Projeto pedagógico do curso (PPC);
- ✓ Projetos e iniciativas institucionais e particulares do curso;
- ✓ Convênios e parcerias firmados;
- ✓ Políticas de apoio e permanência estudantil;
- ✓ Outras políticas de fomento e incentivo de caráter institucional.

#### **ASPECTOS A SEREM AVALIADOS:**

1. Avaliar a relação entre as ações e projetos propostos e os que são efetivamente desenvolvidos pelo curso (ex: Iniciação Científica, internacionalização, apoio psico pedagógico, projetos de formação complementar, entre outros);
2. Observar a participação efetiva de professores e alunos nas ações e projetos desenvolvidos;
3. Avaliar o impacto das políticas institucionais na construção e desenvolvimento do PPC.

#### **Indicador 1.3. Objetivos do curso**

Os objetivos do curso devem estar consonantes com as competências e habilidades gerais e específicas conforme descrito nas DCN (art. 4º). Para avaliação dos objetivos do curso é preciso analisar o perfil profissional definido no PPC e a estrutura curricular proposta neste curso, a existência de componentes curriculares que caracterizam a formação profissional pretendida. Seguem-se definições sucintas, adotadas neste contexto, relacionadas com os conceitos de atitudes, habilidades e competências presentes na concepção do PPC e subjacentes às Diretrizes Curriculares Nacionais dos Cursos de Engenharia:

Habilidade – domínio do uso do intelecto (eventualmente, agregado à destreza) de modo a executar tarefas específicas.

Competência – capacidade de realização de atividades compostas pela execução de várias tarefas (requerendo, portanto, a presença de múltiplas habilidades)(Cunha, G.D.Livrodas Sessões Dirigidas do ENEGEP de 2007).

Neste contexto, o objetivo do curso deve apresentar coerência com o perfil do egresso descrito no PPC.

O perfil geral do Engenheiro de Produção é definido como o do profissional a quem compete "... o projeto, a implantação, a operação, a melhoria e a manutenção de sistemas produtivos integrados de bens e serviços, envolvendo homens, materiais, tecnologia, informação e energia. Compete ainda especificar, prever e avaliar os resultados obtidos destes sistemas para a sociedade e o meio ambiente, recorrendo a conhecimentos especializados da matemática, física, ciências humanas e sociais, conjuntamente com os princípios e métodos de análise e projeto da engenharia." (elaborado a partir de definições do International Institute of Industrial Engineering - IIIE - e Associação Brasileira de Engenharia de Produção - ABEPRO).

O perfil do egresso deve considerar ainda as especificidades do curso, apontadas pelo PPC, estabelecendo as Habilidades e Competências conferidas ao egresso a partir dos conteúdos e atividades previstas na matriz curricular. Essas especificidades podem contemplar características econômicas e regionais, bem como aspectos institucionais próprios.

Indicador	Conceito	Critério de Análise
1.3. Objetivos do curso	1	Quando os objetivos do curso <b>não apresentam</b> coerência, em uma análise sistêmica e global, com os aspectos: perfil profissional do egresso, estrutura curricular e contexto educacional.
	2	Quando os objetivos do curso apresentam <b>insuficiente</b> coerência, em uma análise sistêmica e global, com os aspectos: perfil profissional do egresso, estrutura curricular e contexto educacional.
	3	Quando os objetivos do curso apresentam <b>suficiente</b> coerência, em uma análise sistêmica e global, com os aspectos: perfil profissional do egresso, estrutura curricular e contexto educacional.
	4	Quando os objetivos do curso apresentam <b>muito boa</b> coerência, em uma análise sistêmica e global, com os aspectos: perfil profissional do egresso, estrutura curricular e contexto educacional.
	5	Quando os objetivos do curso apresentam <b>excelente</b> coerência, em uma análise sistêmica e global, com os aspectos: perfil profissional do egresso, estrutura curricular e contexto educacional.

**DOCUMENTOS A SEREM CONSIDERADOS PARA A ANÁLISE DO INDICADOR:**

- ✓ PPC;
- ✓ DCN<sup>1</sup>;
- ✓ Projetos e iniciativas do curso;
- ✓ Planos de ensino;
- ✓ Convênios firmados;
- ✓ Outros referenciais nacionais (Ex: Referenciais Curriculares da ABEPRO, Matriz de Conhecimento da ABEPRO, disponíveis em <https://abepro.org.br/interna.asp?p=842&m=842&ss=1&c=832> ), Documento Referências Nacionais dos Cursos de Engenharia, SES/MEC, <http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/referenciais.pdf>).

**ASPECTOS A SEREM AVALIADOS:**

1. Avaliar se os objetivos do curso propostos PPC conduzem ao perfil profissional do egresso descrito no PPC, e se ambos estão em consonância com a estrutura curricular proposta;
2. Avaliar se a estrutura curricular proposta permite a consecução dos objetivos do curso propostos PPC.
3. Avaliar se os objetivos do curso propostos no PPC atendem ao contexto educacional e as demandas de natureza econômica, social, cultural e ambiental descritas no PDI.

#### Indicador 1.4. Perfil profissional do egresso

O perfil profissional almejado para o curso descrito no PPC deve estar consonante com as DCN (art. 3º e 4º) e, ao mesmo tempo, deve preservar a sua própria identidade, atender o Contexto Educacional (Indicador 1.1), e ser resultado do cumprimento dos objetivos do curso. A coerência do perfil descrito no PPC é analisada de acordo com as competências e habilidades a serem desenvolvidas de acordo com a DCN (art. 4º).

“O Curso de Graduação em Engenharia tem como perfil do formando egresso/profissional o engenheiro, com formação generalista, humanista, crítica e reflexiva, capacitado a absorver e desenvolver novas tecnologias, estimulando a sua atuação crítica e criativa na identificação e resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade”. (DCN, art. 3º)

O perfil do egresso proposto no PPC precisa ser confirmado por meio da análise da estrutura curricular que deve ser caracterizada pela integração curricular; caso contrário, o perfil descrito no PPC não tem coerência com as competências propostas.

O perfil profissional do Engenheiro de Produção está listado no item 1.3.

Indicador	Conceito	Critério de Análise
1.4. Perfil profissional do egresso	1	Quando o perfil profissional <b>não expressa</b> as competências do egresso.
	2	Quando o perfil profissional do egresso expressa, <b>de maneira insuficiente</b> , suas competências, considerando, em uma análise sistêmica e global, os seguintes aspectos institucionais previstos/existentes: adequação às DCNs do curso, conhecimento do PPC pelo corpo docente e discente e mecanismos de acompanhamento dos egressos na sua atuação profissional.

	3	Quando o perfil profissional do egresso expressa, <b>de maneira suficiente</b> , suas competências, considerando, em uma análise sistêmica e global, os seguintes aspectos institucionais previstos/existentes: adequação às DCNs do curso, conhecimento do PPC pelo corpo docente e discente e mecanismos de acompanhamento dos egressos na sua atuação profissional.
	4	Quando o perfil profissional do egresso expressa, <b>de maneira muito boa</b> , as suas competências, considerando, em uma análise sistêmica e global, os seguintes aspectos institucionais previstos/existentes: adequação às DCNs do curso, conhecimento do PPC pelo corpo docente e discente e mecanismos de acompanhamento dos egressos na sua atuação profissional.
	5	Quando o perfil profissional do egresso expressa, <b>de maneira excelente</b> , as suas competências, considerando, em uma análise sistêmica e global, os seguintes aspectos institucionais previstos/existentes: adequação às DCNs do curso, conhecimento do PPC pelo corpo docente e discente e mecanismos de acompanhamento dos egressos na sua atuação profissional.

**DOCUMENTOS A SEREM CONSIDERADOS PARA A ANÁLISE DO INDICADOR:**

- ✓ PPC;
- ✓ DCN<sup>1</sup>;
- ✓ Outros referenciais nacionais (Ex: Referenciais Curriculares da ABEPRO, Matriz de Conhecimento da ABEPRO, disponíveis em <https://abepro.org.br/interna.asp?p=842&m=842&ss=1&c=832> ), Documento Referências Nacionais dos Cursos de Engenharia, SES/MEC, <http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/referenciais.pdf>).
- ✓ Políticas e mecanismos de acompanhamento dos egressos;
- ✓ Mecanismos de divulgação do PPC para o corpo docente e discente;
- ✓ Relatórios de acompanhamento dos egressos;
- ✓ Relatórios da Comissão Própria de Avaliação (CPA);
- ✓ Eventos com participação dos egressos.

**ASPECTOS A SEREM AVALIADOS:**

1. Analisar se o perfil profissional almejado para o curso descrito no PPC é consonante com as DCN<sup>1</sup> e ao mesmo tempo se preserva a identidade e especificidade do curso e da realidade local e regional;
2. Avaliar a coerência do perfil descrito no PPC e os objetivos do curso por meio da análise da estrutura curricular;

3. Constatar a existência de uma política institucionalizada ou de iniciativas relacionadas de acompanhamento dos egressos.
4. Identificar nas ementas e nos planos de ensino se os conteúdos e as cargas horárias demonstram a pertinência ao objetivo do curso e ao perfil do egresso descrito no PPC, bem como permitem a sua consecução.
5. Verificar a existência de atividades de formação complementar que possibilitem a consecução dos objetivos do curso bem como do perfil do egresso proposto.
6. Verificar se tanto o Corpo Discente como o Docente conhecem o PPC, em especial aspectos ligados ao objetivo do curso e perfil do egresso.

**Indicador 1.5. Estrutura curricular (Considerar como critério de análise também a pesquisa e a extensão, caso estejam contempladas no PPC)**

A estrutura curricular do curso de Engenharia de Produção deve atender aos artigos 3º e 4º das DCN na qual deverá estar clara a existência de eixos temáticos/núcleos curriculares/unidades curriculares que contemplem a formação geral, formação profissional e a cidadania. Deverá se caracterizar pela integração curricular, interdisciplinaridade, flexibilidade, compatibilidade de carga horária e articulação entre teoria e prática.

Além disto, a estrutura curricular do curso de Engenharia de Produção deve também viabilizar a aproximação do conhecimento básico da sua utilização prática “nos conteúdos de Física, Química e Informática, é obrigatória a existência de atividades de laboratório. Nos demais conteúdos básicos, deverão ser previstas atividades práticas e de laboratórios, com enfoques e intensividade compatíveis com a modalidade pleiteada”(DCN Art. 6º, § 2º).

Os conteúdos profissionalizantes também demandam atividades práticas presenciais, pois a formação em engenharia tem como características básicas forte domínio dos conteúdos das ciências básicas como matemática e das técnicas e tecnologias que são consolidadas por meio da experimentação e da vivência prática.

Quanto à interdisciplinaridade, importa que a estrutura curricular proposta contemple conteúdos interdisciplinares em mais de um período do curso (ver definição INTERDISCIPLINARIDADE no Glossário do Instrumento de Avaliação de Cursos de Graduação presencial e a distância).

Quanto à flexibilidade, importa que a carga horária atribuída na estrutura curricular contemple componentes curriculares obrigatórios, inclusive estágios supervisionados e componentes curriculares não obrigatórios, como atividades complementares ao ensino,



componentes curriculares optativos ou eletivos que possam ser escolhidos pelos alunos (DCN, Art. 5º).

Quanto à compatibilidade de carga horária, importa que a carga horária dos componentes curriculares atenda à legislação acerca da duração da hora (Resolução CNE/CES n. 02/2007) e (Resolução CNE/CES n. 04/2009), bem como às instruções do INEP acerca deste cálculo que estão disponíveis no FAQ (Moodle 2012).

Quanto à articulação entre teoria e prática, importa que a carga horária teórica e prática para os conteúdos básicos e profissionalizantes, previstos na estrutura curricular do curso de Engenharia de Produção seja compatível com os objetivos do curso e com o perfil profissional descritos no PPC. É importante que na matriz curricular tenhamos para cada conteúdo curricular a carga horária total, teórica e prática. Também é necessário que esta carga horária seja adequada para cumprimento do conteúdo curricular exigido para fornecer as habilidades e competências esperadas na formação do engenheiro de produção.

Indicador	Conceito	Critério de Análise
<p>1.5. Estrutura curricular</p> <p>(Considerar, também, como critério de análise:</p> <p>- a pesquisa, caso esteja contemplada no PPC e/ou nas DCNs do curso; e</p> <p>- a extensão, caso esteja contemplada no PPC, assegurado, no mínimo, 10% do total de créditos curriculares, de acordo com a meta 12.7 do PNE, Lei N° 13.005, de 25 de junho de 2014)</p>	1	Quando a estrutura curricular prevista/implantada <b>não contempla</b> , em uma análise sistêmica e global, os aspectos: flexibilidade, interdisciplinaridade, acessibilidade plena, compatibilidade da carga horária total (em horas), articulação da teoria com a prática e, nos casos de cursos a distância, mecanismos de familiarização com essa modalidade.
	2	Quando a estrutura curricular prevista/implantada contempla, de maneira <b>insuficiente</b> , em uma análise sistêmica e global, os aspectos: flexibilidade, interdisciplinaridade, acessibilidade plena, compatibilidade da carga horária total (em horas), articulação da teoria com a prática, e nos casos de cursos a distância, mecanismos de familiarização com essa modalidade.
	3	Quando a estrutura curricular prevista/implantada contempla, de maneira <b>suficiente</b> , em uma análise sistêmica e global, os aspectos: flexibilidade, interdisciplinaridade, acessibilidade plena, compatibilidade da carga horária total (em horas), articulação da teoria com a prática e, nos casos de cursos a distância, mecanismos de familiarização com essa modalidade.
	4	Quando a estrutura curricular prevista/implantada contempla, <b>muito bem</b> , em uma análise sistêmica e global, os aspectos: flexibilidade, interdisciplinaridade, acessibilidade plena, compatibilidade da carga horária total (em horas), articulação da teoria com a prática e, nos casos de cursos a distância, mecanismos de familiarização com essa modalidade.

	5	Quando a estrutura curricular prevista/implantada contempla, de maneira <b>excelente</b> , em uma análise sistêmica e global, os aspectos: flexibilidade, interdisciplinaridade, acessibilidade plena, compatibilidade da carga horária total (em horas), articulação da teoria com a prática e, nos casos de cursos a distância, mecanismos de familiarização com essa modalidade.
--	---	---

**DOCUMENTOS A SEREM CONSIDERADOS PARA A ANÁLISE DO INDICADOR:**

- ✓ PPC;
- ✓ DCN<sup>1</sup>;
- ✓ Resolução CNE/CES n. 02/2007<sup>9</sup> e Resolução CNE/CES n. 04/2009<sup>10</sup>;
- ✓ FAQ (disponível no Moodle para os avaliadores)<sup>11</sup>;
- ✓ Estrutura curricular cadastrada no sistema da instituição e estrutura curricular cadastrada no EMEC;
- ✓ Histórico escolar de egressos e correspondência com estrutura curricular cadastrada no EMEC;
- ✓ Planos de ensino;
- ✓ PDI.

**ASPECTOS A SEREM AVALIADOS:**

1. Quanto à interdisciplinaridade: analisar a estrutura curricular proposta e a existência de conteúdos interdisciplinares em mais de um período do curso; entende-se como interdisciplinaridade (v. Glossário do Instrumento de Avaliação de cursos de Graduação presencial e a distância);
2. Quanto à flexibilidade: identificar a existência de uma CH atribuída na estrutura curricular que contemple componentes curriculares obrigatórios inclusive estágios supervisionados, trabalhos de conclusão de curso e componentes curriculares não obrigatórios, como atividades complementares ao ensino, componentes curriculares optativos ou eletivos que possam ser escolhidos pelos alunos;
3. Quanto à compatibilidade de CH: analisar a CH dos componentes curriculares e o atendimento à legislação acerca da duração da hora ou a existência de atividades de aprendizagem que caracterizem a integração desta CH conforme prevê esta legislação; Nos Cursos de Engenharia de Produção devem respeitar a carga horária mínima de três mil e seiscentas (3.600) e deve-se observar a coerência com o número de períodos e carga horária diária/semanal, especialmente aqueles cursos com propostas em tempo parcial.

4. É importante verificar-se se essas 3.600 horas são efetivamente horas relógio. Muitos estados possuem Convenções Coletivas de Trabalho para docentes em que a hora-aula é de 50 minutos e deve-se verificar no EMEC se a IES registrou corretamente.
5. Muitas IES utilizam-se do Trabalho Efetivo Discente (Art. 2º, Res. CNE/CES Nº 3/2007). Deve-se verificar se estas atividades (I – preleções e aulas expositivas; II – atividades práticas supervisionadas, tais como laboratórios, atividades em biblioteca, iniciação científica, trabalhos individuais e em grupo, práticas de ensino e outras atividades no caso das licenciaturas) estão devidamente regulamentadas no PPC e se são efetivamente levadas à cabo.

#### **Indicador 1.6. Conteúdos Curriculares**

Os conteúdos curriculares do curso de Engenharia de Produção devem contribuir, também, para o perfil do egresso, conforme item 1.3.

O Art. 6º das DCN estabelece que: “todo o curso de Engenharia, independente de sua modalidade, deve possuir em seu currículo um núcleo de conteúdos básicos, um núcleo de conteúdos profissionalizantes e um núcleo de conteúdos específicos que caracterizem a modalidade”. Seus parágrafos e incisos estabelecem esses núcleos.

No documento Referências Nacionais dos Cursos de Engenharia, SESu/MEC são explicitados os “Temas abordados na formação do Engenheiro de Produção. Atendidos os conteúdos do núcleo básico da Engenharia, os conteúdos profissionalizantes do curso são: Eletricidade Aplicada\*; Mecânica dos Sólidos; Mecânica dos Fluidos\*; Ciência dos Materiais\*; Engenharia do Produto\*; Ergonomia e Segurança do Trabalho\*; Estratégia e Organização; Gerência de Produção\*; Gestão Ambiental; Gestão Econômica; Gestão de Tecnologia; Materiais de Construção Mecânica\*; Métodos Numéricos; Modelagem, Análise e Simulação de Sistemas\*; Pesquisa Operacional; Processos de Fabricação\*; Qualidade; Sistemas de Informação\*; Transporte e Logística\*; Controle Estatístico do Processo\*; Ferramentas da Qualidade\*; Gerência de Projetos\*; Gestão do Conhecimento; Gestão Estratégica de Custos; Instalações Industriais\*; Planejamento do Processo\*; Planejamento e Controle da Produção\*”. Vale acrescentar que não se deve esquecer o tema Engenharia de Métodos ou Estudo de Tempos e

---

\* Conteúdos em que se recomenda a existência de atividades práticas laboratoriais presenciais (em instalações físicas ou de forma virtual), em consonância com os referenciais de laboratórios para a Engenharia de Produção da ABEPRO.

Movimentos como desdobramento do tema Gerência da Produção, bem como que o tema Materiais de Construção Mecânica pode ser ampliado para Tecnologia dos Materiais.

A Associação Brasileira de Engenharia de Produção aprovou documento intitulado “Referências de Conteúdos Curriculares para a Engenharia de Produção”, elaborado pela Comissão de Graduação e referendado pela Assembleia Geral do Encontro Nacional de Coordenadores de Engenharia de Produção (ENCEP) de 2008 e pela Assembleia Geral do Encontro Nacional de Engenharia de Produção (ENEGEP) também de 2008, em 16/10/08, e que encontra-se disponível em <http://www.abepro.org.br/arquivos/websites/1/%C3%81reas%20da%20Engenharia%20de%20Produ%C3%A7%C3%A3o.pdf>. Tal documento contempla o que consta no Anexo II da Resolução CONFEA 1010 de 22 de Agosto de 2005, que elenca os Campos de Atuação das diversas modalidades da Engenharia e no que se refere à Engenharia de Produção.

Vale também destacar que a Resolução CONFEA 1073 de 19 de abril de 2016 traz no Artigo 5º as atividades inerentes ao exercício profissional da Engenharia, dentre as quais as atividades de Gestão são contempladas. Destaca-se ainda que no Anexo I dessa referida Resolução, o glossário aponta que Gestão, no contexto do exercício profissional da Engenharia, refere-se ao “conjunto de atividades que englobam o gerenciamento da concepção, elaboração, projeto, execução, avaliação, implementação, aperfeiçoamento e manutenção de bens e serviços e de seus processos de obtenção”.

Neste contexto, os conteúdos curriculares do curso de Engenharia de Produção, desde que contemplados conforme descrito nos parágrafos anteriores, deverão se apresentar atualizados no PPC, com as respectivas cargas horárias adequadas com o perfil do egresso e consonantes com a legislação pertinente (Resolução CNE/CES n. 02/2007<sup>9</sup> e Resolução CNE/CES n. 04/2009<sup>10</sup>).

Indicador	Conceito	Critério de Análise
1.6. Conteúdos curriculares	1	Quando os conteúdos curriculares previstos/implantados <b>não possibilitam</b> desenvolvimento do perfil profissional do egresso, considerando, em uma análise sistêmica e global, os aspectos: coerência com as DCNs e objetivos do curso, necessidades locais/regionais, acessibilidade plena, adequação das cargas horárias (em horas), adequação da bibliografia; e abordagem de conteúdos pertinentes às políticas de educação ambiental, de educação em direitos humanos, de educação das relações étnico-raciais e ao ensino de história e

	2	Quando os conteúdos curriculares previstos/implantados possibilitam, de maneira <b>insuficiente</b> , o desenvolvimento do perfil profissional do egresso, considerando, em uma análise sistêmica e global, os aspectos: coerência com as DCNs e objetivos do curso, necessidades locais/regionais, acessibilidade plena, adequação das cargas horárias (em horas), adequação da bibliografia; e abordagem de conteúdos pertinentes às políticas de educação ambiental, de educação em direitos humanos; de educação das relações étnico-raciais e ao ensino de história e cultura afro-brasileira, africana e indígena
	3	Quando os conteúdos curriculares previstos/implantados possibilitam, de maneira <b>suficiente</b> , o desenvolvimento do perfil profissional do egresso, considerando, em uma análise sistêmica e global, os aspectos: coerência com as DCNs e objetivos do curso, necessidades locais/regionais, acessibilidade plena, adequação das cargas horárias (em horas), adequação da bibliografia; e abordagem de conteúdos pertinentes às políticas de educação ambiental, de educação em direitos humanos, de educação das relações étnico-raciais e ao ensino de história e cultura afro-brasileira, africana e indígena.
	4	Quando os conteúdos curriculares previstos/implantados possibilitam, <b>muito bem</b> , o desenvolvimento do perfil profissional do egresso, considerando, em uma análise sistêmica e global, os aspectos: coerência com as DCNs e objetivos do curso, necessidades locais/regionais, acessibilidade plena, adequação das cargas horárias (em horas), adequação da bibliografia; e abordagem de conteúdos pertinentes às políticas de educação ambiental, de educação em direitos humanos, de educação das relações étnico-raciais e ao ensino de história e cultura afro-brasileira, africana e indígena
	5	Quando os conteúdos curriculares previstos/implantados possibilitam, de maneira <b>excelente</b> , o desenvolvimento do perfil profissional do egresso, considerando, em uma análise sistêmica e global, os aspectos: coerência com as DCNs e objetivos do curso, necessidades locais/regionais, acessibilidade plena, adequação das cargas horárias (em horas), adequação da bibliografia; e abordagem de conteúdos pertinentes às políticas de educação ambiental, de educação em direitos humanos, de educação das relações étnico-raciais e ao ensino de história e cultura afro-brasileira, africana e indígena.

**DOCUMENTOS A SEREM CONSIDERADOS PARA A ANÁLISE DO INDICADOR:**

- ✓ PPC;
- ✓ DCN<sup>1</sup>;
- ✓ Resolução CNE/CES n. 02/2007<sup>9</sup> e Resolução CNE/CES n. 04/2009<sup>10</sup>;
- ✓ FAQ (disponível no Moodle para os avaliadores)<sup>11</sup>;
- ✓ Planos de Ensino;
- ✓ Planos de Aula.
- ✓ Documento Referências Nacionais dos Cursos de Engenharia, (SESu/MEC)<sup>12</sup>
- ✓ Referências de Conteúdos Curriculares para a Engenharia de Produção (ABEPRO), disponível em

<http://www.abepro.org.br/arquivos/websites/1/%C3%81reas%20da%20Engenharia%20de%20Produ%C3%A7%C3%A3o.pdf>.

#### ASPECTOS A SEREM AVALIADOS:

1. A existência de conteúdos curriculares que contribuam, também, para a compreensão, interpretação, preservação, reforço, fomento e difusão das culturas nacionais e regionais, internacionais e históricas, em um contexto de pluralismo e diversidade cultural;
2. Se os conteúdos curriculares estão consonantes com as competências e habilidades gerais e específicas descritas nas DCN<sup>1</sup> e de acordo com os conteúdos curriculares essenciais descritos nas DCN, considerando que o documento “Referências de Conteúdos Curriculares para a Engenharia de Produção (ABEPRO)” objetiva traduzir os tópicos das DCN nos conteúdos da engenharia de produção;
3. Se a bibliografia básica e complementar é adequada aos conteúdos curriculares propostos.

#### Indicador 1.7. Metodologia

O curso de Engenharia de Produção deve se caracterizar pela existência de metodologias de ensino/aprendizagem, descritas nos planos de ensino, que permitam a participação ativa dos alunos neste processo e as avaliações dos alunos deverão basear-se nas competências, habilidades e conteúdos curriculares desenvolvidos tendo como referência as Diretrizes Curriculares (DCN Art. 8º § 1º).

Para o desenvolvimento de um projeto pedagógico com características metodológicas que o diferenciem como sendo centrado no aprendizado aluno, é necessário observar programas e iniciativas institucionais de capacitação dos docentes para utilização de metodologias inovadoras de ensino-aprendizagem, e políticas institucionais de incentivo à adoção de estas metodologias.

Indicador	Conceito	Critério de Análise
1.7. Metodologia <b>NSA para o curso de Medicina.</b>	1	Quando a metodologia de ensino prevista/implantada <b>não apresenta</b> coerência com as DCNs do curso e com as estratégias e atividades educacionais, incluindo os aspectos referentes à acessibilidade plena.
	2	Quando a metodologia de ensino prevista/implantada apresenta <b>insuficiente</b> coerência com as DCNs do curso e com as estratégias e atividades educacionais, incluindo os aspectos referentes à acessibilidade plena.

	3	Quando a metodologia de ensino prevista/implantada apresenta <b>suficiente</b> coerência com as DCNs do curso e com as estratégias e atividades educacionais, incluindo os aspectos referentes à acessibilidade plena.
	4	Quando a metodologia de ensino prevista/implantada apresenta <b>muito boa</b> coerência com as DCNs do curso e com as estratégias e atividades educacionais, incluindo os aspectos referentes à acessibilidade plena.
	5	Quando a metodologia de ensino prevista/implantada apresenta <b>excelente</b> coerência com as DCNs do curso e com as estratégias e atividades educacionais, incluindo os aspectos referentes à acessibilidade plena.

**DOCUMENTOS A SEREM CONSIDERADOS PARA A ANÁLISE DO INDICADOR:**

- ✓ PPC;
- ✓ DCN<sup>1</sup>;
- ✓ Projetos e iniciativas do curso;
- ✓ Relatórios de atividades desenvolvidas;
- ✓ Planos de ensino.

**ASPECTOS A SEREM AVALIADOS:**

1. Existência de metodologias de ensino/aprendizagem descritas nos planos de ensino que permitam a participação ativa dos alunos neste processo e a integração dos conhecimentos básicos com os clínicos e a existência de programas de iniciação científica ou de extensão como método de aprendizagem.
2. Existência de um projeto pedagógico consolidado com características que o diferenciem;
3. Existência de programas e iniciativas institucionais de capacitação dos docentes para utilização de metodologias inovadoras de ensino-aprendizagem;
4. Existência de políticas institucionais de incentivo à adoção de metodologias ativas e inovadoras do ensino-aprendizagem.
5. Caso o curso já reconhecido tenha 20 % de sua carga horária prevista para educação a distância verificar como a metodologia está descrita no PPCe verificar com docentes e discentes como esta é de fato operacionalizada;
6. Verificar se existem os laboratórios e se as práticas estão explicitadas no PPC e nos manuais das aulas práticas nos laboratórios.

**Indicador 1.8. Metodologia - Obrigatório para o curso de Medicina. NSA para os demais cursos.**

### Indicador 1.9. Estágio curricular supervisionado

O Estágio curricular supervisionado em Instituições de Educação Superior (IES) é compreendido, segundo a Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008, como o ato educativo desenvolvido no ambiente de trabalho, que visa a preparar educandos para o trabalho produtivo. A formação do Engenheiro de Produção deve contemplar o desenvolvimento de estágios curriculares, sob supervisão docente, de forma articulada e com complexidade crescente ao longo do processo de formação. Nas DCNs consta: “Art. 7º A formação do engenheiro incluirá, como etapa integrante da graduação, estágios curriculares obrigatórios sob supervisão direta da instituição de ensino, através de relatórios técnicos e acompanhamento individualizado durante o período de realização da atividade. A carga horária mínima do estágio curricular deverá atingir 160 (cento e sessenta) horas”.

O estágio curricular supervisionado deve fomentar a relação ensino-serviços e ampliar as relações da universidade com a sociedade.

Indicador	Conceito	Critério de Análise
1.9. Estágio curricular supervisionado	1	Quando o estágio curricular supervisionado previsto/implantado <b>não está</b> regulamentado/institucionalizado.
<b>Obrigatório para os cursos que contemplam estágio curricular supervisionado no PPC.</b>	2	Quando o estágio curricular supervisionado previsto/implantado está regulamentado/institucionalizado, de maneira <b>insuficiente</b> , considerando, em uma análise sistêmica e global, os aspectos: carga horária, convênios, formas de apresentação, orientação, supervisão, coordenação e avaliação.
<b>NSA para cursos que não possuem DCNs e para cursos cujas Diretrizes não preveem a obrigatoriedade de estágio curricular supervisionado.</b>	3	Quando o estágio curricular supervisionado previsto/implantado está regulamentado/institucionalizado, de maneira <b>suficiente</b> , considerando, em uma análise sistêmica e global, os aspectos: carga horária, convênios, formas de apresentação, orientação, supervisão, coordenação e avaliação.
	4	Quando o estágio curricular supervisionado previsto/implantado está <b>muito bem</b> regulamentado/institucionalizado, considerando, em uma análise sistêmica e global, os aspectos: carga horária, convênios, formas de apresentação, orientação, supervisão, coordenação e avaliação.
<b>NSA para os cursos de Medicina.</b>	5	Quando o estágio curricular supervisionado previsto/implantado está regulamentado/institucionalizado, de maneira <b>excelente</b> , considerando, em uma análise sistêmica e global, os aspectos: carga horária, convênios, formas de apresentação, orientação, supervisão, coordenação e avaliação.

DOCUMENTOS A SEREM CONSIDERADOS PARA A ANÁLISE DO INDICADOR:



- ✓ DCN;
- ✓ Projeto pedagógico do curso (PPC);
- ✓ Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008;
- ✓ Convênios firmados;
- ✓ Termo de compromisso com o educando e com a parte concedente;
- ✓ Relatório de atividades do educando em relação ao campo de estágio;
- ✓ Identificação das instalações dos locais de estágio;
- ✓ Processo de avaliação do aluno (IES/concedente).

**ASPECTOS A SEREM AVALIADOS:**

1. Avaliar se as condições do ambiente interno do curso utilizados como espaço para estágio curricular supervisionado são condizentes com a realidade vivenciada em ambientes reais de trabalho, permitindo que o educando seja efetivamente preparado na lógica do trabalho produtivo;
2. Avaliar coerência entre o PPC e a característica das atividades previstas no estágio curricular supervisionado, permitindo complexidade crescente ao longo do processo de formação profissional;
3. Identificar a carga horária mínima desenvolvida ao longo do curso;
4. Analisar os termos dos convênios firmados, comparando-os com o previsto na lei, assim como toda documentação que visa a garantia dos direitos dos estagiários;
5. Avaliar como as instituições nas quais é desenvolvido o estágio curricular supervisionado fomentam a relação ensino-serviço e ampliam as relações da universidade com a sociedade assim como se constituem em oportunidades de colocar o futuro profissional em contato com as diversas realidades sociais (locais, regionais, nacionais e internacionais);
6. Avaliar como está sendo realizada a supervisão docente dos estagiários, assim como o papel dos profissionais das instituições concedentes para avaliação de aprendizado dos alunos;

**1.10. Estágio Curricular Supervisionado - Obrigatório para o curso de Medicina. NSA para os demais cursos.**

**1.11. Estágio curricular supervisionado – relação com a rede de escolas da Educação Básica**

**Obrigatório para os cursos de Licenciatura. NSA para os demais cursos. Atividades complementares ao ensino (ACE)**

**1.12. Estágio curricular supervisionado – relação entre licenciandos, docentes e supervisores da rede de escolas da Educação Básica. Obrigatório para os cursos Licenciatura. NSA para os demais cursos.**

**1.13. Estágio curricular supervisionado – relação entre teoria e prática. Obrigatório para os cursos de Licenciatura. NSA para os demais cursos.**

#### **1.14. Atividades complementares**

Para o curso de Engenharia de Produção importa considerar a instituição das ACE como parte integrante do currículo pleno do curso conforme estatuído pelas DCN e considerando a importância da flexibilização curricular.

Assim, o curso de Engenharia de Produção deve considerar o que determina o Artigo 5º, § 2º da Resolução 11/02 – CNE/CES (DCN): “Deverão também ser estimuladas atividades complementares, tais como trabalhos de iniciação científica, projetos multidisciplinares, visitas teóricas, trabalhos em equipe, desenvolvimento de protótipos, monitorias, participação em empresas juniores e outras atividades empreendedoras”.

As atividades complementares devem se caracterizar pela diversidade, buscando-se mecanismos de aproveitamento de conhecimentos, adquiridos pelo estudante, por meio de estudos e práticas independentes presenciais e/ou à distância, a saber: monitorias e estágios não obrigatórios; programas de iniciação científica; programas de extensão; estudos complementares e cursos realizados em qualquer área do conhecimento.

As atividades complementares devem possuir formas de aproveitamento, por meio de um regulamento consolidado e institucionalizado, específico do curso e conhecido do corpo docente e discente.

A carga horária das atividades complementares necessita estar contempladas no PPC na sua estrutura curricular.

A Resolução MEC/CNE/MEC 2/2007 estabelece em seu parágrafo único do Art1º: “Os estágios e atividades complementares de cursos de graduação, bacharelados, na modalidade presencial, não deverão exceder a 20% (vinte por cento) da carga horária do curso...”.

Indicador	Conceito	Critério de Análise
1.14. Atividades complementares	1	Quando as atividades complementares previstas/implantadas <b>não estão</b> regulamentadas/institucionalizadas.

<b>Obrigatório para os cursos que contemplam atividades complementares no PPC.</b>  <b>NSA para cursos que não possuem DCNs ou para cursos cujas diretrizes não preveem a obrigatoriedade de atividades complementares.</b>	2	Quando as atividades complementares previstas/implantadas estão regulamentadas/ institucionalizadas, de maneira <b>insuficiente</b> , considerando, em uma análise sistêmica e global, os aspectos: carga horária, diversidade de atividades e formas de aproveitamento.
	3	Quando as atividades complementares previstas/implantadas estão regulamentadas/ institucionalizadas, de maneira <b>suficiente</b> , considerando, em uma análise sistêmica e global, os aspectos: carga horária, diversidade de atividades e formas de aproveitamento.
	4	Quando as atividades complementares previstas/implantadas estão <b>muito bem</b> regulamentadas/institucionalizadas considerando, em uma análise sistêmica e global, os aspectos: carga horária, diversidade de atividades e formas de aproveitamento.
	5	Quando as atividades complementares previstas/implantadas estão regulamentadas/ institucionalizadas, de maneira <b>excelente</b> , considerando, em uma análise sistêmica e global, os aspectos: carga horária, diversidade de atividades e formas de aproveitamento.

**DOCUMENTOS A SEREM CONSIDERADOS PARA A ANÁLISE DO INDICADOR:**

- ✓ PPC;
- ✓ DCN<sup>1</sup>;
- ✓ Regulamento das ACE;
- ✓ Registro de atividades desenvolvidas.

**ASPECTOS A SEREM AVALIADOS:**

1. Avaliar às formas de aproveitamento, a existência de um regulamento consolidado e institucionalizado, específico do curso e conhecido do corpo docente e discente;
2. Quanto à carga horária, verificar se o PPC contempla a existência de uma CH para estas atividades complementares ao ensino na estrutura curricular.

**1.15. Trabalho de conclusão de curso (TCC)**

Para conclusão do Curso de Graduação em Engenharia de Produção, o aluno deverá elaborar um trabalho final de curso (parágrafo único artigo 7º, DCN). O TCC deve ter um regulamento consolidado e institucionalizado, específico do curso e conhecido pelo corpo docente e discente.

Quanto às formas de apresentação, devem constar no PPC constituindo-se numa oportunidade de experiência com a pesquisa/ iniciação científica. Importa a existência de uma coordenação do TCC para o curso.

Indicador	Conceito	Critério de Análise
1.15. Trabalho de conclusão de curso (TCC)  <b>Obrigatório para os cursos que contemplam TCC no PPC.</b>  <b>NSA para cursos que não possuem DCNs ou para cursos cujas diretrizes não preveem a obrigatoriedade de TCC.</b>	1	Quando o trabalho de conclusão de curso previsto/implantado <b>não está</b> regulamentado/institucionalizado.
	2	Quando o trabalho de conclusão de curso previsto/implantado está regulamentado/institucionalizado, de maneira <b>insuficiente</b> , considerando, em uma análise sistêmica e global, os aspectos: carga horária, formas de apresentação, orientação e coordenação.
	3	Quando o trabalho de conclusão de curso previsto/implantado está regulamentado/institucionalizado, de maneira <b>suficiente</b> , considerando, em uma análise sistêmica e global, os aspectos: carga horária, formas de apresentação, orientação e coordenação.
	4	Quando o trabalho de conclusão de curso previsto/implantado está <b>muito bem</b> regulamentado/institucionalizado, considerando, em uma análise sistêmica e global, os aspectos: carga horária, formas de apresentação, orientação e coordenação.
	5	Quando o trabalho de conclusão de curso previsto/implantado está regulamentado/institucionalizado, de maneira <b>excelente</b> , considerando, em uma análise sistêmica e global, os aspectos: carga horária, formas de apresentação, orientação e coordenação.

**DOCUMENTOS A SEREM CONSIDERADOS PARA A ANÁLISE DO INDICADOR:**

- ✓ PPC;
- ✓ DCN<sup>1</sup>;
- ✓ Regulamento do TCC do curso;
- ✓ Formas de divulgação dos TCCs apresentados.
- ✓ Plano de ensino.

**ASPECTOS A SEREM AVALIADOS:**

1. Verificar a existência de um regulamento consolidado e institucionalizado, específico do curso e conhecido do corpo docente e discente;
2. Quanto às formas de apresentação, verificar a existência do TCC como oportunidade de uma experiência de acordo com a descrição no PPC;
3. Quanto à carga horária, verificar se o PPC contempla a existência de uma CH para o TCC na estrutura curricular;

4. Verificar a existência de uma coordenação do TCC para o curso;

#### 1.16. Apoio ao discente

O curso de Engenharia de Produção deve contemplar a existência e o funcionamento de uma política ou programa institucional consolidado de apoio ao discente, conhecido pelo corpo docente e discente; um programa de apoio extraclasse e psicopedagógico na instituição; atividades de nivelamento extracurriculares não computadas como atividades complementares; a participação dos discentes em centros acadêmicos, diretórios acadêmicos, ligas acadêmicas e apoio à mobilidade acadêmica dos estudantes.

Indicador	Conceito	Critério de Análise
1.16. Apoio ao discente	1	Quando <b>não existe</b> programa de apoio ao discente previsto ou implantado.
	2	Quando o apoio ao discente previsto/implantado contempla, de maneira <b>insuficiente</b> , os programas de apoio extraclasse e psicopedagógico, de acessibilidade plena, de atividades de nivelamento e extracurriculares não computadas como atividades complementares e os programas de participação em centros acadêmicos e em intercâmbios.
	3	Quando o apoio ao discente previsto/implantado contempla, de maneira <b>suficiente</b> , os programas de apoio extraclasse e psicopedagógico, de acessibilidade plena, de atividades de nivelamento e extracurriculares não computadas como atividades complementares e os programas de participação em centros acadêmicos e em intercâmbios.
	4	Quando o apoio ao discente previsto/implantado contempla <b>muito bem</b> os programas de apoio extraclasse e psicopedagógico, de acessibilidade plena, de atividades de nivelamento e extracurriculares não computadas como atividades complementares e os programas de participação em centros acadêmicos e em intercâmbios.
	5	Quando o apoio ao discente previsto/implantado contempla, de maneira <b>excelente</b> , os programas de apoio extraclasse e psicopedagógico, de acessibilidade plena, de atividades de nivelamento e extracurriculares não computadas como atividades complementares e os programas de participação em centros acadêmicos e em intercâmbios.

#### DOCUMENTOS A SEREM CONSIDERADOS PARA A ANÁLISE DO INDICADOR:

- ✓ PDI;
- ✓ PPC;
- ✓ Programa ou política institucional com respeito aos discentes;

- ✓ Projetos e iniciativas do curso;
- ✓ Relatórios de atividades desenvolvidas.

**ASPECTOS A SEREM AVALIADOS:**

1. Verificar a existência e o funcionamento de uma política ou programa institucional consolidado de apoio ao discente conhecido pelo corpo docente e discente;
2. Verificar a existência e o funcionamento de um programa de apoio extraclasse e psicopedagógico na instituição;
3. Verificar a existência e o funcionamento de atividades de nivelamento extracurriculares não computadas como atividades complementares;
4. Verificar a existência, o funcionamento e a participação dos discentes em centros acadêmicos, diretórios acadêmicos, ligas acadêmicas;
5. Verificar a existência de apoio à mobilidade acadêmica dos estudantes.

**1.17. Ações decorrentes dos processos de avaliação do curso**

Nas DCNs consta:

“Art. 8º A implantação e desenvolvimento das diretrizes curriculares devem orientar e propiciar concepções curriculares ao Curso de Graduação em Engenharia que deverão ser acompanhadas e permanentemente avaliadas, a fim de permitir os ajustes que se fizerem necessários ao seu aperfeiçoamento.

§ 1º As avaliações dos alunos deverão basear-se nas competências, habilidades e conteúdos curriculares desenvolvidos tendo como referência as Diretrizes Curriculares.

§ 2º O Curso de Graduação em Engenharia deverá utilizar metodologias e critérios para acompanhamento e avaliação do processo ensino-aprendizagem e do próprio curso, em consonância com o sistema de avaliação e a dinâmica curricular definidos pela IES à qual pertence.”

Os resultados da autoavaliação do curso, do ENADE e do CPC devem identificar os aspectos que dificultam e/ou facilitam a ação acadêmica do curso, assim como sugerirem estratégias de intervenção para corrigir rumos, consolidar sua ação pedagógica e alcançar efetivamente maior qualidade no ensino-aprendizagem.

Indicador	Conceito	Critério de Análise
-----------	----------	---------------------

1.17. Ações decorrentes dos processos de avaliação do curso	1	Quando <b>não há</b> ações acadêmico-administrativas decorrentes das autoavaliações e das avaliações externas (avaliação de curso, ENADE, CPC e outras) no âmbito do curso.
	2	Quando asações acadêmico-administrativas, decorrentes das autoavaliações e das avaliações externas (avaliação de curso, ENADE, CPC e outras), no âmbito do curso, estão previstas/implantadas de maneira <b>insuficiente</b> .
	3	Quando asações acadêmico-administrativas, decorrentes das autoavaliações e das avaliações externas (avaliação de curso, ENADE, CPC e outras), no âmbito do curso, estão previstas/implantadas de maneira <b>suficiente</b> .
	4	Quando as ações acadêmico-administrativas, decorrentes das autoavaliações e das avaliações externas (avaliação de curso, ENADE, CPC e outras), no âmbito do curso, estão <b>muito bem</b> previstas/implantadas.
	5	Quando asações acadêmico-administrativas, decorrentes das autoavaliações e das avaliações externas (avaliação de curso, ENADE, CPC e outras), no âmbito do curso, estão previstas/implantadas de maneira <b>excelente</b> .

**DOCUMENTOS A SEREM CONSIDERADOS PARA A ANÁLISE DO INDICADOR:**

- ✓ PDI;
- ✓ PPC;
- ✓ DCN;
- ✓ Programa de Avaliação Institucional por meio de ações realizadas pela Comissão Própria de Avaliação para o curso;
- ✓ Projetos e iniciativas do curso de autoavaliação;
- ✓ Relatórios de resultados consolidados de autoavaliação da CPA e outras e ações desenvolvidas.

**ASPECTOS A SEREM AVALIADOS:**

1. Existência de ações de autoavaliação por meio da CPA que oportunizem levantamento de dados e a análise crítica das atividades desenvolvidas pelo curso e que especificam as ações necessárias a serem desenvolvidas no planejamento estratégico do curso;

2. Analisar os resultados da autoavaliação do curso, do ENADE e do CPC. Verificar se estes resultados identificam os aspectos que dificultam e/ou facilitam a ação acadêmica do curso, assim como sugerem estratégias de intervenção para corrigir

rumos, consolidar sua ação pedagógica e alcançar efetivamente maior qualidade no ensino-aprendizagem;

3. Analisar a atuação da CPA da instituição para o curso e verificar as atas de reuniões.

**1.18. Atividades de tutoria. Obrigatório para cursos a distância e para os presenciais, reconhecidos e que ofertam até 20% da carga horária total do curso na modalidade a distância, conforme Portaria n° 4.059 de 10 de dezembro de 2004. NSA para os demais cursos presenciais. NSA para os cursos em processo de autorização e reconhecimento.**

Os indicadores 1.13, 1.14 e 1.15 são para a modalidade à distância ou para presenciais, reconhecidos, que ofertam até 20% da carga horária total do curso na modalidade à distância, conforme portaria 4.059 de 10 de dezembro de 2004.

Obrigatório para cursos à distância e presenciais, reconhecidos, que ofertam até 20% da carga horária total do curso na modalidade à distância, conforme portaria 4.059 de 10 de dezembro de 2004.

Indicador	Conceito	Critério de Análise
1.18. Atividades de tutoria  <b>Obrigatório para cursos a distância e para os presenciais, reconhecidos e que ofertam até 20% da carga horária total do curso na modalidade a distância, conforme Portaria n° 4.059 de 10 de dezembro de 2004.</b>  <b>NSA para os demais cursos presenciais.</b>  <b>NSA para os cursos em processo de autorização e reconhecimento.</b>	1	Quando <b>não há</b> atividades de tutoria (presencial e a distância) previstas/implantadas.
	2	Quando as atividades de tutoria (presencial e a distância) previstas/implantadas atendem, de maneira <b>insuficiente</b> , às demandas didático-pedagógicas da estrutura curricular.
	3	Quando as atividades de tutoria (presencial e a distância) previstas/implantadas atendem, de maneira <b>suficiente</b> , às demandas didático-pedagógicas da estrutura curricular.
	4	Quando as atividades de tutoria (presencial e a distância) previstas/implantadas atendem <b>muito bem</b> às demandas didático-pedagógicas da estrutura curricular.
	5	Quando as atividades de tutoria (presencial e a distância) previstas/implantadas atendem, de maneira <b>excelente</b> , às demandas didático-pedagógicas da estrutura curricular.



Quando o Curso de Engenharia de Produção opta por oferecer até 20% de sua CH total na modalidade à distância ou não presencial, este deve contemplar as atividades de tutoria expressas em seu PPC na parte de metodologia. Também deve ser passível de verificação nos planos de ensino se o conhecimento dos discentes e docentes e atendam às demandas didático-pedagógicas da estrutura curricular proposta (ver glossário do instrumento para as definições de tutoria). Sugere-se ainda que exista um Regulamento específico que oriente esse tipo de atividade.

As atividades de tutoria são realizadas pelos professores como suporte ao processo de ensino-aprendizagem. Podem envolver ações diretas e indiretas, de comunicação síncrona (ambos os atores conectados ao mesmo tempo) ou assíncrona (atores se comunicam em tempos distintos). Podem incluir desenvolvimento de tarefas por parte dos alunos, sempre sob supervisão do tutor designado.

O desenvolvimento de um bom trabalho tutorial não pode envolver mais do que 12 a 15 alunos por professor. Verificar a carga horária dedicada ao item, comprovada na entrevista a existência de atividades de tutoria e a dedicação necessária são os alunos.

**DOCUMENTOS A SEREM CONSIDERADOS PARA A ANÁLISE DO INDICADOR:**

- ✓ PDI;
- ✓ PPC;
- ✓ Planos de Ensino;
- ✓ Regulamentação das Atividades Virtuais (ou à Distância);
- ✓ Registros nos Ambientes Virtuais utilizados.

**ASPECTOS A SEREM AVALIADOS:**

1. Verificar se o curso contempla em seu PPC a formalização de tutoria para as atividades a distância;
2. Analisar os planos de ensino e registros das atividades desenvolvidas;
3. Verificar a familiarização de docentes e discentes com estas atividades.
4. Entrevistar estudantes para verificar a existência de atividades de tutoria e a dedicação necessária.

**1.19. Tecnologias de Informação e Comunicação – TICs – no processo ensino-aprendizagem, conforme o PPC**

O Curso de Engenharia de Produção, mesmo não utilizando 20% de sua CH total na modalidade à distância ou semi-presencial, deve utilizar TICs que contribuam para a execução do seu projeto pedagógico. Estas tecnologias devem permear todo o desenvolvimento do curso, não caracterizando atividades pontuais. Seu emprego deve ser do domínio dos docentes e discentes (ver glossário do instrumento para a definição de TICs).

Exemplos de adoção das TIC para as mais diversas tarefas: uso de plataformas educacionais; uso de correio eletrônico para a entrega de conteúdos aos alunos; atividades de tutoria realizadas a distância (por mediação tecnológica), com atividades realizadas por áudioconferência, webconferência ou videoconferência; tarefas desenvolvidas em ambiente eletrônico (blog, site, apresentação, uso de repositórios da web, vídeos depositados em repositórios web, etc).

Indicador	Conceito	Critério de Análise
1.19. Tecnologias de Informação e Comunicação – TICs – no processo ensino-aprendizagem, conforme o PPC	1	Quando as Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) previstas/implantadas no processo de ensino-aprendizagem <b>não</b> permitem desenvolver o projeto pedagógico do curso.
	2	Quando as Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) previstas/implantadas no processo de ensino-aprendizagem permitem, de maneira <b>insuficiente</b> , desenvolver projeto pedagógico do curso e a garantia da acessibilidade plena e do domínio das TICs.
	3	Quando as Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) previstas/implantadas no processo de ensino-aprendizagem permitem, de maneira <b>suficiente</b> , desenvolver o projeto pedagógico do curso e a garantia da acessibilidade plena e do domínio das TICs.
	4	Quando as Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) previstas/implantadas no processo de ensino-aprendizagem permitem, de maneira <b>muito boa</b> , desenvolver o projeto pedagógico do curso e a garantia da acessibilidade plena e do domínio das TICs.
	5	Quando as Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) previstas/implantadas no processo de ensino-aprendizagem permitem, de maneira <b>excelente</b> , desenvolver o projeto pedagógico do curso e a garantia da acessibilidade plena e do domínio das TICs.

**DOCUMENTOS A SEREM CONSIDERADOS PARA A ANÁLISE DO INDICADOR:**

- ✓ PDI;
- ✓ PPC;
- ✓ Planos de Ensino;

- ✓ Formas de interação entre docentes e discentes na utilização das TICs;
- ✓ Registros de atividades desenvolvidas.

**ASPECTOS A SEREM AVALIADOS:**

1. Verificar se o curso contempla em seu PPC a utilização de TICs;
2. Analisar os planos de ensino e registros das atividades desenvolvidas;
3. Verificar a familiarização de docentes e discentes com essas tecnologias.

**Indicador 1.20. Material didático institucional** (NSA para cursos presenciais que não contemplam material didático institucional no PPC, obrigatório para cursos à distância)

Quando o Curso de Engenharia de Produção opta por oferecer até 20% de sua CH total na modalidade à distância ou semipresencial, deve disponibilizar aos estudantes material didático institucional (ver glossário do instrumento para a definição de material didático institucional).

O material didático institucional pode incluir os mais diversos tipos, desde que adequados à mídia em utilização: slides para aula presencial não são eficazes na comunicação mediada por tecnologia (devem ser acompanhados de explicações textuais ou áudio que realize esta tarefa). Podem ser utilizados os mais diversos formatos (apostilas eletrônicas, e-Books, planilhas, infográficos, imagens, podcasts, vídeos, etc.). Os objetos de Aprendizagem são uma instância a parte por incluírem a avaliação do conteúdo abordado.

Há uma tendência mundial para a produção de Recursos Educacionais Abertos (REA) e tais atividades podem ser consideradas de inserção social pela produção de conhecimento aberto de acesso facilitado às populações.

Indicador	Conceito	Critério de Análise
1.20. Material didático institucional	1	Quando o material didático institucional previsto/implantado, disponibilizado aos estudantes, <b>não</b> permite executar a formação definida no projeto pedagógico do curso.
<b>Obrigatório para cursos a distância.</b>	2	Quando o material didático institucional previsto/implantado, disponibilizado aos estudantes, permite executar, de maneira <b>insuficiente</b> , a formação definida no projeto pedagógico do curso, considerando, em uma análise sistêmica e global, os aspectos: abrangência, acessibilidade plena, bibliografia adequada às exigências da formação, aprofundamento e coerência teórica.

<b>NSA para cursos presenciais que não contemplam material didático institucional no PPC.</b>  (Para fins de autorização, considerar o material didático institucional disponibilizado para o primeiro ano do curso, se CSTs, ou dois primeiros anos, se bacharelados/licenciaturas)	3	Quando o material didático institucional previsto/implantado, disponibilizado aos estudantes, permite executar, de maneira <b>suficiente</b> , a formação definida no projeto pedagógico do curso, considerando, em uma análise sistêmica e global, os aspectos: abrangência, acessibilidade plena, bibliografia adequada às exigências da formação, aprofundamento e coerência teórica.
	4	Quando o material didático institucional previsto/implantado, disponibilizado aos estudantes, permite executar, <b>muito bem</b> , a formação definida no projeto pedagógico do curso considerando, em uma análise sistêmica e global, os aspectos: abrangência, acessibilidade plena, bibliografia adequada às exigências da formação, aprofundamento e coerência teórica.
	5	Quando o material didático institucional previsto/implantado, disponibilizado aos estudantes, permite executar, de maneira <b>excelente</b> , a formação definida no projeto pedagógico do curso, considerando, em uma análise sistêmica e global, os aspectos: abrangência, acessibilidade plena, bibliografia adequada às exigências da formação, aprofundamento e coerência teórica.

**DOCUMENTOS A SEREM CONSIDERADOS PARA A ANÁLISE DO INDICADOR:**

- ✓ PDI;
- ✓ PPC;
- ✓ Planos de Ensino;
- ✓ Materiais Didáticos Institucionais.

**ASPECTOS A SEREM AVALIADOS:**

1. Verificar se o curso contempla em seu PPC a utilização de material didático institucional;
2. Analisar os planos de ensino e registros das atividades desenvolvidas;
3. Verificar a familiarização de docentes e discentes com estes materiais.

**Indicador 1.21. Mecanismos de interação entre docentes, tutores e estudantes (NSA para cursos presenciais que não contemplam mecanismos de interação entre docentes, tutores e estudantes no PPC, obrigatório para cursos à distância).**

Quando o Curso de Engenharia de Produção opta por oferecer até 20% de sua CH total na modalidade de distância ou semipresencial, deve disponibilizar mecanismos de interação entre docentes, tutores e estudantes.

Indicador	Conceito	Critério de Análise
1.21. Mecanismos de interação entre docentes, tutores e estudantes  <b>Obrigatório para cursos a distância.</b>  <b>NSA para cursos presenciais que não contemplam mecanismos de interação entre docentes, tutores e estudantes no PPC.</b>	1	Quando <b>não há</b> mecanismos previstos/implantados de interação entre docentes, tutores e estudantes.
	2	Quando os mecanismos de interação entre docentes, tutores e estudantes previstos/implantados atendem, de maneira <b>insuficiente</b> , às propostas do curso.
	3	Quando os mecanismos de interação entre docentes, tutores e estudantes previstos/implantados atendem, de maneira <b>suficiente</b> , às propostas do curso.
	4	Quando os mecanismos de interação entre docentes, tutores e estudantes previstos/implantados atendem <b>muito bem</b> às propostas do curso.
	5	Quando os mecanismos de interação entre docentes, tutores e estudantes previstos/implantados atendem, de maneira <b>excelente</b> , às propostas do curso.

**DOCUMENTOS A SEREM CONSIDERADOS PARA A ANÁLISE DO INDICADOR:**

- ✓ PDI;
- ✓ PPC;
- ✓ Planos de Ensino.
- ✓ Registros de Atividades

**ASPECTOS A SEREM AVALIADOS:**

1. Verificar se o curso contempla em seu PPC mecanismos de interação entre docentes, tutores e estudantes;
2. Analisar os registros das atividades desenvolvidas;
3. Verificar a familiarização de docentes e discentes com estes materiais.

**Indicador 1.22. Procedimentos de avaliação dos processos de ensino-aprendizagem**

De acordo com o artigo 8º das DCN para cursos de Engenharia de Produção, parágrafo 1º: “As avaliações dos alunos deverão basear-se nas competências, habilidades e conteúdos curriculares desenvolvidos tendo como referência as Diretrizes Curriculares”. E, de acordo com o parágrafo 2º, “O Curso de Graduação em Engenharia de Produção deverá utilizar metodologias e critérios para acompanhamento e avaliação do processo ensino-aprendizagem e do próprio curso, em consonância com o sistema de avaliação e a dinâmica curricular, definidos pela IES à qual pertence”.

As avaliações dos alunos devem ser coerentes com as competências, habilidades e conteúdos curriculares desenvolvidos tendo como referência as DCN e com o PPC; devem apresentar caráter formativo, diagnóstico, contínuo, inclusivo e processual; priorizar os aspectos qualitativos sobre os quantitativos, considerando a verificação de competências, habilidades e atitude.

No curso de Engenharia de Produção, as avaliações devem ser desenvolvidas por meio de métodos e instrumentos diversificados consonantes com as metodologias de ensino adotadas nos Planos de Ensino; importa a existência de instrumentos de operacionalização de avaliações para os componentes curriculares com teor prático e a adequação dos instrumentos utilizados às atividades desenvolvidas na carga horária prática correspondente.

Indicador	Conceito	Critério de Análise
1.22. Procedimentos de avaliação dos processos de ensino-aprendizagem	1	Quando os procedimentos de avaliação previstos/implantados utilizados nos processos de ensino-aprendizagem <b>não contemplam</b> a concepção de avaliação definida no PPC.
	2	Quando os procedimentos de avaliação previstos/implantados utilizados nos processos de ensino-aprendizagem contemplam as competências e habilidades do perfil profissional, a adequação dos instrumentos à metodologia proposta, atendendo, <b>de maneira insuficiente</b> , à concepção de avaliação definida no PPC.
	3	Quando os procedimentos de avaliação previstos/implantados utilizados nos processos de ensino-aprendizagem contemplam as competências e habilidades do perfil profissional, a adequação dos instrumentos à metodologia proposta, atendendo, <b>de maneira suficiente</b> , à concepção de avaliação definida no PPC.
	4	Quando os procedimentos de avaliação previstos/implantados utilizados nos processos de ensino-aprendizagem contemplam as competências e habilidades do perfil profissional, a adequação dos instrumentos à metodologia proposta, atendendo, <b>de maneira muito boa</b> , à concepção de avaliação definida no PPC.
	5	Quando os procedimentos de avaliação previstos/implantados utilizados nos processos de ensino-aprendizagem contemplam as competências e habilidades do perfil profissional, a adequação dos instrumentos à metodologia proposta, atendendo, <b>de maneira excelente</b> , à concepção de avaliação definida no PPC.

**DOCUMENTOS A SEREM CONSIDERADOS PARA A ANÁLISE DO INDICADOR:**

- ✓ PPC;
- ✓ DCN<sup>1</sup>;
- ✓ Projetos e iniciativas do curso;

- ✓ Planos de Ensino;
- ✓ Instrumentos de avaliação do curso.

**ASPECTOS A SEREM AVALIADOS:**

1. Analisar se as avaliações dos alunos estão coerentes com as competências, habilidades e conteúdos curriculares desenvolvidos tendo como referência as DCN e o PPC;
2. Analisar se as avaliações têm caráter formativo, diagnóstico, contínuo, inclusivo e processual; prioriza os aspectos qualitativos sobre os quantitativos, considerando a verificação de competências, habilidades e atitudes;
3. Analisar se as avaliações são desenvolvidas por meio de métodos e instrumentos diversificados consonantes com as metodologias de ensino adotadas nos Planos de Ensino;
4. Analisar a operacionalização de avaliações para os componentes curriculares com teor prático e a adequação dos instrumentos utilizados às atividades desenvolvidas na carga horária prática correspondente.

**Indicador 1.23. Número de vagas**

O número de vagas previstas deve ser coerente com a capacidade do Curso (corpo docente e condições de infraestrutura), às exigências do meio e estar claramente prevista no cronograma de implantação e desenvolvimento da instituição.

Indicador	Conceito	Critério de Análise
1.23. Número de vagas	1	Quando o número de vagas, previstas/implantadas, <b>não</b> corresponde à dimensão do corpo docente e às condições de infraestrutura da IES.
	2	Quando o número de vagas, previstas/implantadas, corresponde, de maneira <b>insuficiente</b> , à dimensão do corpo docente e às condições de infraestrutura da IES.
	3	Quando o número de vagas, previstas/implantadas, corresponde, de maneira <b>suficiente</b> , à dimensão do corpo docente e às condições de infraestrutura da IES.
	4	Quando o número de vagas, previstas/implantadas, atende <b>muito bem</b> à dimensão do corpo docente e às condições de infraestrutura da IES.
	5	Quando o número de vagas, previstas/implantadas, corresponde, de maneira <b>excelente</b> , à dimensão do corpo docente e às condições de infraestrutura da IES.

**DOCUMENTOS A SEREM CONSIDERADOS PARA A ANÁLISE DO INDICADOR:**

- ✓ DCN;
- ✓ Parecer CNE/CES 1362, de 12 de dezembro de 2001;
- ✓ Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI);
- ✓ Projeto pedagógico do curso (PPC);

**ASPECTOS A SEREM AVALIADOS:**

1. Comparar o número de vagas solicitadas/ofertadas com a composição do quadro de corpo docente do curso, prevendo proporção adequada na relação professor-aluno;
2. Avaliar as condições de infraestrutura do curso, em especial salas de aula, laboratórios e clínicas de ensino suficientes para o número de vagas ofertadas, permitindo efetivo aprendizado do corpo discente;

**Indicador 1.24. Integração com as redes públicas de ensino. Obrigatório para as Licenciaturas. NSA para os demais cursos que não contemplam integração com as redes públicas de ensino no PPC.**

**Indicador 1.25. Integração do curso com o sistema de saúde local e regional/SUS – relação alunos/docente ou preceptor. Obrigatório para os cursos da área da saúde. NSA para os demais cursos e para os da área da saúde que não preveem integração em suas DCNs e no seu PPC.**

**Indicador 1.26. Interação do curso com o sistema de saúde local e regional/SUS – relação alunos/usuário. Obrigatório para os cursos da área da saúde. NSA para os demais cursos e para os da área da saúde que não preveem interação em suas DCNs e no seu PPC.**

**Indicador 1.27. Atividades práticas de ensino. Obrigatório para o curso de Medicina. NSA para os demais cursos.**

**Indicador 1.28. Atividades práticas de ensino para área da saúde. Obrigatório para os cursos da área da saúde, conforme as DCNs. NSA para Medicina e demais cursos.**

**Indicador 1.30. Educação em saúde. Obrigatório para a área da saúde, desde que esteja previsto nas DCNs do curso. NSA para os demais cursos.**

**Indicador 1.31. Gestão em saúde. Obrigatório para a área da saúde, desde que esteja previsto nas DCNs do curso. NSA para os demais cursos.**

**Indicador 1.32. Articulação entre a graduação em Medicina e os programas de residência próprios e/ou em parceria, conforme o PPC**



### **Indicador 1.33. Responsabilidade Social**

Observação: O valor atribuído a cada indicador deve ser justificado qualitativamente pelo avaliador, evidenciando coerência na análise da realidade descrita nos documentos e na realidade reconhecida na avaliação in loco. Esta justificativa baseada nos critérios de análise descreverá o porquê do valor atribuído pela comissão ao indicador avaliado: não contemplado, contemplado de forma insuficiente, suficiente, muito bem ou excelente. Observar cuidado para que a análise qualitativa não seja uma mera reprodução do texto dos conceitos, ou seja, não é desejável que os avaliadores simplesmente reproduzam o que o instrumento determina para os conceitos 1,2,3,4 ou 5.

#### DOCUMENTOS A SEREM ANALISADOS:

- ✓ DCN;
- ✓ Plano Pedagógico Institucional;
- ✓ Plano de Desenvolvimento Institucional;
- ✓ PPC;
- ✓ Relatórios da CPA da IES;
- ✓ Plano de financiamento próprio, quando aplicável;
- ✓ Relatórios de captação de recursos e bolsas;
- ✓ COAPES com seus respectivos Planos de Atividades e/ou atividades previstas em convênios estabelecidos com o curso para realização das atividades práticas;
- ✓ Formulário Eletrônico preenchido pela IES.

#### ASPECTOS A SEREM ANALISADOS:

1. Analisar a oferta de oportunidades para a comunidade acadêmica exercitar a responsabilidade social, incluindo a indução para a pesquisa de doenças prevalentes e a contribuição para melhoria dos indicadores de saúde na comunidade local/regional;
2. Identificar a existência de parcerias por meio de registros (contratos, convênios, termos de cooperação, programas de extensão, etc.);

Analisar a contribuição institucional para a concepção, planejamento e execução das atividades educacionais.

**Indicador 1.34. Integração do curso com a comunidade local/regional. Obrigatório para a área de saúde, desde que esteja previsto nas DCNs do curso. NSA para os demais cursos.**

**Indicador 1.35. Segurança do usuário do SUS. Obrigatório para a área de saúde. NSA para os demais cursos.**

**Indicador 1.36. Participação dos discentes no acompanhamento e na avaliação do PPC**

Indicador	Conceito	Critério de Análise
1.36. Participação dos discentes no acompanhamento e na avaliação do PPC	1	Quando a participação, prevista/implantada, dos discentes no acompanhamento e na avaliação do PPC <b>não está</b> regulamentada/institucionaliza.
	2	Quando a participação, prevista/implantada, dos discentes no acompanhamento e na avaliação do PPC está regulamentada/institucionalizada maneira <b>insuficiente</b> .
	3	Quando a participação, prevista/implantada, dos discentes no acompanhamento e na avaliação do PPC está regulamentada/institucionalizada maneira <b>suficiente</b> .
	4	Quando a participação, prevista/implantada, dos discentes no acompanhamento e na avaliação do PPC está <b>muito bem</b> regulamentada/institucionalizada.
	5	Quando a participação, prevista/implantada, dos discentes no acompanhamento e na avaliação do PPC está regulamentada/institucionalizada maneira <b>excelente</b> .

**Observação:** O valor atribuído a cada indicador deve ser justificado qualitativamente pelo avaliador, evidenciando coerência na análise da realidade descrita nos documentos e na realidade reconhecida na avaliação in loco. Esta justificativa baseada nos critérios de análise descreverá o porquê do valor atribuído pela comissão ao indicador avaliado: não contemplado, contemplado de forma insuficiente, suficiente, muito bem ou excelente. Observar cuidado para que a análise qualitativa não seja uma mera reprodução do texto dos conceitos, ou seja, não é desejável que os avaliadores simplesmente reproduzam o que o instrumento determina para os conceitos 1,2,3,4 ou 5.

**DOCUMENTOS A SEREM ANALISADOS:**

- ✓ DCN;
- ✓ Lei 12.871/2013
- ✓ PPC;
- ✓ Planos de ensino das disciplinas;
- ✓ Formulário Eletrônico preenchido pela IES.

**ASPECTOS A SEREM ANALISADOS:**

1. Analisar a articulação e a participação do corpo discente e/ou de suas representações nos processos de acompanhamento e avaliação do PPC;

2. Verificar se o PPC prevê a participação do corpo discente e/ou de suas representações nos processos de acompanhamento e avaliação do PPC;
3. Verificar se existe um plano de desenvolvimento para a participação do corpo discente e/ou de suas representações nos processos de acompanhamento e avaliação do PPC.

#### 4. DIMENSÃO 2: CORPO DOCENTE E TUTORIAL

Na dimensão Corpo docente e tutorial, grande parte dos indicadores e critérios de análise devem seguir como orientação o texto descritivo dos conceitos 1 a 5 do “Instrumento de Avaliação de Cursos de Graduação presencial e à distância”<sup>2</sup>.

Alguns indicadores, entretanto, são conformados de especificidades necessárias ao desenvolvimento do PPC de Engenharia de Produção.

Assim, destaca-se:

##### Indicador 2.1. Atuação do Núcleo Docente Estruturante – NDE. NSA para cursos sequenciais.

No que se refere ao NDE, em consonância com o parágrafo único do artigo 1º da Resolução CONAES 01 de 17 de Junho de 2010, **recomenda-se** que, dentre seus membros, existam membros com a formação de graduação em EP.

Espera-se também que, em consonância com o item 2.4 – Regime de trabalho - o docente tenha carga horária compatível com sua atuação no Curso (caso se dedique a mais de um curso na IES, sua carga horária sendo compartilhada, espera-se que privilegie o Curso de EP).

##### Comentado [AMDS1]:

Ideal seria “a maioria”, mas o viável pode ser “pelo menos um dos componentes”

Indicador	Conceito	Critério de Análise
2.1. Atuação do Núcleo Docente Estruturante – NDE  NSA para cursos sequenciais.	1	Quando o Núcleo Docente Estruturante – NDE <b>não está</b> previsto/implantado.
	2	Quando a atuação, prevista/implantada, do Núcleo Docente Estruturante – NDE é <b>insuficiente</b> , considerando, em uma análise sistêmica e global, os aspectos: concepção, acompanhamento, consolidação e avaliação do PPC.
	3	Quando a atuação, prevista/implantada, do Núcleo Docente Estruturante – NDE é <b>suficiente</b> , considerando, em uma análise sistêmica e global, os aspectos: concepção, acompanhamento, consolidação e avaliação do PPC.
	4	Quando a atuação, prevista/implantada, do Núcleo Docente Estruturante – NDE é <b>muito boa</b> , considerando, em uma análise sistêmica e global, os aspectos: concepção, acompanhamento, consolidação e avaliação do PPC.
	5	Quando a atuação, prevista/implantada, do Núcleo Docente Estruturante – NDE é <b>excelente</b> , considerando, em uma análise sistêmica e global, os aspectos: concepção, acompanhamento, consolidação e avaliação do PPC.

##### DOCUMENTOS A SEREM CONSIDERADOS PARA A ANÁLISE DO INDICADOR:

- ✓ Projeto pedagógico do curso (PPC);
- ✓ Portaria de criação do NDE;
- ✓ Atas de reuniões do NDE;
- ✓ Contratos de trabalho e distribuição de carga horária dos docentes;

- ✓ Resolução CONAES 01 de 17/06/2010.
- ✓ Lattes dos membros do NDE

#### ASPECTOS A SEREM AVALIADOS:

Verificar se o NDE é constituído por membros do corpo docente do curso, que exerçam liderança acadêmica no âmbito do mesmo, percebida na produção de conhecimentos na área, nodesenvolvimento do ensino, e em outras dimensões entendidas como importantes pela instituição, e que atuem sobre o desenvolvimento do curso em consonância com o Parágrafo Único do Art. 1º da Res. CONAES 01/2010.

Caso seja constatada a inexistência ou a presença minoritária de membros com formação fora da área de Engenharia de Produção, isso deve ser relatado no campo de justificativa do indicador.

Observar e relatar se a formação e a experiência dos membros do NDE possibilitam os aspectos da “análise sistêmica e global” em relação a aderência à área de Engenharia de Produção.

#### Indicador 2.2. Atuação do (a) coordenador (a)

Indicador	Conceito	Critério de Análise
2.2. Atuação do (a) coordenador (a)	1	Quando <b>não há</b> atuação do(a) coordenador(a) do curso.
	2	Quando a atuação, prevista/implantada, do(a) coordenador(a) é <b>insuficiente</b> , considerando, em uma análise sistêmica e global, os aspectos: gestão do curso, relação com os docentes e discentes e representatividade nos colegiados superiores.
	3	Quando a atuação, prevista/implantada, do (a) coordenador (a) é <b>suficiente</b> , considerando, em uma análise sistêmica e global, os aspectos: gestão do curso, relação com os docentes e discentes e representatividade nos colegiados superiores.
	4	Quando a atuação, prevista/implantada, do (a) coordenador (a) é <b>muito boa</b> , considerando, em uma análise sistêmica e global, os aspectos: gestão do curso, relação com os docentes e discentes e representatividade nos colegiados superiores.

	5	Quando a atuação, prevista/implantada, do (a) coordenador (a) é <b>excelente</b> , considerando, em uma análise sistêmica e global, os aspectos: gestão do curso, relação com os docentes e discentes e representatividade nos colegiados superiores.
--	---	---

**DOCUMENTOS A SEREM CONSIDERADOS PARA A ANÁLISE DO INDICADOR:**

Atas de colegiado e instâncias superiores da IES.  
Relatório de avaliação da CPA

**ASPECTOS A SEREM AVALIADOS:**

Em reuniões com discentes e docentes avaliar atuação do coordenador.

Verificar a frequência das reuniões do colegiado, sendo recomendado pelo menos duas por período letivo.

**Indicador 2.3. Experiência profissional, de magistério superior e de gestão acadêmica do (a) coordenador (a)**

É **desejável** que o Coordenador do Curso de EP tenha formação e/ou experiência na área de EP, ou minimamente em área correlata. Entretanto, como não se trata de um critério que defina o conceito neste indicador, recomenda-se que no campo de Justificativas seja dado o devido destaque nos casos em que isso não for identificado.

Indicador	Conceito	Critério de Análise
2.3. Experiência de magistério superior e de gestão acadêmica do (a) coordenador (a)  (Para casos de CST, as experiências de gestão acadêmica dos coordenadores de curso em educação profissional técnica de nível médio também podem ser consideradas, englobando todos os setores envolvidos com ensino, pesquisa e extensão, em qualquer nível)	1	Quando o (a) coordenador (a) possui experiência de magistério superior ou experiência de gestão acadêmica <b>menor que 1 ano</b> , considerando, em uma análise sistêmica e global, os aspectos: domínio de legislação e de tecnologias educacionais coerentes com o desenvolvimento científico na área de educação e gestão de processos/projetos de mudança curricular.
	2	Quando o (a) coordenador (a) possui experiência de magistério superior e de gestão acadêmica <b>maior ou igual a 2 anos e menor que 3 anos, com no mínimo 1 ano de experiência em gestão acadêmica</b> ; considerando, em uma análise sistêmica e global, os aspectos: domínio de legislação e de tecnologias educacionais coerentes com o desenvolvimento científico na área de educação e gestão de processos/projetos de mudança curricular.
	3	Quando o (a) coordenador (a) possui experiência de magistério superior e de gestão acadêmica <b>maior ou igual a 3 anos e menor que 4 anos, com no mínimo 2 anos de experiência em gestão acadêmica</b> ; considerando, em uma análise sistêmica e global, os aspectos: domínio de legislação e de tecnologias educacionais coerentes com o desenvolvimento científico na área de educação e gestão de processos/projetos de mudança curricular.

	4	Quando o (a) coordenador (a) possui experiência de magistério superior e de gestão acadêmica <b>maior ou igual a 4 anos e menor que 5 anos, com no mínimo 3 anos de experiência em gestão acadêmica</b> ; considerando, em uma análise sistêmica e global, os aspectos: domínio de legislação e de tecnologias educacionais coerentes com o desenvolvimento científico na área de educação e gestão de processos/projetos de mudança curricular.
	5	Quando o (a) coordenador (a) possui experiência de magistério superior e de gestão acadêmica <b>maior ou igual a 5 anos, com no mínimo 4 anos de experiência em gestão acadêmica</b> ; considerando, em uma análise sistêmica e global, os aspectos: domínio de legislação e de tecnologias educacionais coerentes com o desenvolvimento científico na área de educação e gestão de processos/projetos de mudança curricular.

**DOCUMENTOS A SEREM CONSIDERADOS PARA A ANÁLISE DO INDICADOR:**

Currículo e documentos comprobatórios (cópia da carteira de trabalho ou contrato de trabalho, DOU para o caso das públicas, apresentação de contrato social em casos de empreendedores).

**ASPECTOS A SEREM AVALIADOS:**

Formação do Coordenador;  
Efetiva comprovação da experiência do Coordenador, tendo o ponto de vista profissional quanto do magistério superior.

**Indicador 2.4. Regime de trabalho do (a) coordenador (a) do curso**

É desejável que o regime de trabalho do Coordenador seja compatível com suas atividades de docência e de gestão acadêmica. Portanto, a carga horária a ser dedicada à Coordenação deve permitir que o Coordenador tenha condições de atendimento aos alunos, aos docentes e de participação nos órgãos colegiados em que sua presença se faz mandatória.

Indicador	Conceito	Critério de Análise
2.4. Regime de trabalho do (a) coordenador (a) do curso  <b>Obrigatório para cursos presenciais.</b>	1	Quando o regime de trabalho previsto/implantado do (a) coordenador (a) <b>não é de tempo parcial ou integral</b> ; ou a relação entre o número de vagas anuais pretendidas/autorizadas e as horas semanais dedicadas à coordenação é <b>maior que 25</b> , ou <b>não é</b> respeitado o limite mínimo de <b>10 horas semanais</b> dedicadas à coordenação do curso.
	2	Quando o regime de trabalho previsto/implantado do (a) coordenador (a) <b>é de tempo parcial ou integral</b> , sendo que a relação entre o número de vagas anuais pretendidas/autorizadas e as horas semanais dedicadas à coordenação é <b>maior que 20 e menor ou igual a 25</b> .

NSA para cursos a distância.	3	Quando o regime de trabalho previsto/implantado do (a) coordenador (a) é de tempo parcial ou integral, sendo que a relação entre o número de vagas anuais pretendidas/autorizadas e as horas semanais dedicadas à coordenação é maior que 15 e menor ou igual a 20.
	4	Quando o regime de trabalho previsto/implantado do (a) coordenador (a) é de tempo parcial ou integral, sendo que a relação entre o número de vagas anuais pretendidas/autorizadas e as horas semanais dedicadas à coordenação é maior que 10 e menor ou igual a 15.
	5	Quando o regime de trabalho previsto/implantado do (a) coordenador (a) é de tempo parcial ou integral, sendo que a relação entre o número de vagas anuais pretendidas/autorizadas e as horas semanais dedicadas à coordenação é menor ou igual a 10.

#### DOCUMENTOS A SEREM CONSIDERADOS PARA A ANÁLISE DO INDICADOR:

Carteira de trabalho;

Contrato de trabalho ou termo de compromisso com a IES na função de coordenador.

Portaria ou documento comprobatório de nomeação.

#### ASPECTOS A SEREM AVALIADOS:

Verificar se ele é coordenador de mais de um curso e ponderar no cálculo.

Atentar-se à definição de tempo integral e parcial constante no IACG.

O regime de trabalho em tempo integral compreende a prestação de 40 horas semanais de trabalho, na mesma instituição, nele reservado o tempo de, pelo menos, 20 horas semanais para estudos, pesquisa, trabalhos de extensão, planejamento e avaliação (Portaria Normativa N° 40). Observação: nas IES, nas quais, por acordo coletivo de trabalho, o tempo integral tem um total de horas semanais diferente de 40, esse total deve ser considerado, desde que pelo menos 50% dessa carga horária seja para estudos, pesquisa, extensão, planejamento e avaliação.

O regime de trabalho em tempo parcial é definido no item 9.2., do Anexo da Portaria Normativa 40, consolidada em 29 de dezembro de 2010: "Docente contratado atuando com 12 ou mais horas semanais de trabalho na mesma instituição, reservado pelo menos 25% do tempo para estudos, planejamento, avaliação e orientação de estudantes".

Verificar se o Coordenador tem disponibilidade de tempo para atendimento a discentes e docentes nos períodos em que ocorrem as aulas.

**Comentado [AMDS2]:** Inserir tabela com diferentes possibilidades de coordenação compartilhada com outros cursos.



### Indicador 2.5. Carga horária de coordenação de curso

É desejável que a carga horária dedicada à Coordenação do Curso seja compatível com as atividades de docência e de gestão acadêmica. Portanto, a carga horária a ser dedicada à Coordenação deve permitir que o Coordenador tenha condições de atendimento aos alunos, aos docentes e de participação nos órgãos colegiados em que sua presença se faz mandatória.

Indicador	Conceito	Critério de Análise
2.5. Carga horária de coordenação de curso	1	Quando a carga horária prevista/implantada para o (a) coordenador (a) for <b>menor que 10 horas</b> .
	2	Quando a carga horária prevista/implantada para o (a) coordenador (a) do curso for <b>maior ou igual a 10 e menor que 15</b> horas semanais dedicadas totalmente à coordenação.
	3	Quando a carga horária prevista/implantada para o (a) coordenador (a) do curso for <b>maior ou igual a 15 e menor que 20</b> horas semanais dedicadas totalmente à coordenação.
	4	Quando a carga horária prevista/implantada para o (a) coordenador (a) do curso for <b>maior ou igual a 20 e menor que 25</b> horas semanais dedicadas totalmente à coordenação.
	5	Quando a carga horária prevista/implantada para o (a) coordenador (a) do curso for <b>maior ou igual a 25</b> horas semanais dedicadas totalmente à coordenação.

#### DOCUMENTOS A SEREM CONSIDERADOS PARA A ANÁLISE DO INDICADOR:

Contrato de trabalho e/ou termo de compromisso com a IES.

#### ASPECTOS A SEREM AVALIADOS:

São poucas as IES que fazem contrato de trabalho específico para a Coordenação. Verificar efetivamente as horas dedicadas exclusivamente à Coordenação e quantas para outras atividades (ex. sala de aula). Verificar compatibilidade entre o regime de trabalho e as atividades atribuídas ao Coordenador.

### Indicador 2.6. Titulação do corpo docente do curso

Indicador	Conceito	Critério de Análise
2.6. Titulação do corpo docente do curso	1	Quando o percentual dos docentes do curso, previstos/efetivos, com titulação obtida em programas de pós-graduação <i>stricto sensu</i> é <b>menor que 15%</b> .

(Para fins de autorização, considerar os docentes previstos para o primeiro ano do curso, se CSTs, ou dois primeiros anos, se bacharelados/licenciaturas)	2	Quando o percentual dos docentes do curso, previstos/efetivos, com titulação obtida em programas de pós-graduação <i>stricto sensu</i> é maior ou igual a 15% e menor que 30%.
	3	Quando o percentual dos docentes do curso, previstos/efetivos, com titulação obtida em programas de pós-graduação <i>stricto sensu</i> é maior ou igual a 30% e menor que 50%.
	4	Quando o percentual dos docentes do curso, previstos/efetivos, com titulação obtida em programas de pós-graduação <i>stricto sensu</i> é maior ou igual a 50% e menor que 75%.
	5	Quando o percentual dos docentes do curso, previstos/efetivos, com titulação obtida em programas de pós-graduação <i>stricto sensu</i> é maior ou igual a 75%.

**DOCUMENTOS A SEREM CONSIDERADOS PARA A ANÁLISE DO INDICADOR:**

Documentos comprobatórios (Lattes com os respectivos documentos comprobatórios).

**ASPECTOS A SEREM AVALIADOS:**

Não devem ser consideradas para efeito de comprovação declarações de conclusão de mestrado ou doutorado emitidos a mais de um ano.

Caso não seja percebida uma incidência majoritária de mestres e doutores da área de Engenharia de Produção, isso deve ser registrado como um fato na justificativa do indicador.

**Indicador 2.7. Titulação do corpo docente do curso – percentual de doutores**

Indicador	Conceito	Critério de Análise
2.7. Titulação do corpo docente do curso – percentual de doutores	1	Quando não há doutores do curso.
	2	Quando o percentual de doutores do curso, previstos/efetivos, é menor ou igual a 10%.
(Para fins de autorização, considerar os docentes previstos para o primeiro ano do curso, se CSTs, ou dois primeiros anos, se bacharelados/licenciaturas)	3	Quando o percentual de doutores do curso, previstos/efetivos, é maior que 10% e menor ou igual a 20%.
	4	Quando o percentual de doutores do curso, previstos/efetivos, é maior que 20% e menor ou igual a 35%.
	5	Quando o percentual de doutores do curso, previstos/efetivos, é maior que 35%.

**DOCUMENTOS A SEREM CONSIDERADOS PARA A ANÁLISE DO INDICADOR:**

Documentos comprobatórios (Lattes com os respectivos documentos comprobatórios).

**ASPECTOS A SEREM AVALIADOS:**

Não devem ser consideradas para efeito de comprovação declarações de conclusão de doutorado emitidos a mais de um ano.

Caso não seja percebida uma incidência majoritária de doutores da área de Engenharia de Produção, isso deve ser registrado como um fato na justificativa do indicador.

**Indicador 2.8. Regime de trabalho do corpo docente do curso**

Indicador	Conceito	Critério de Análise
2.8. Regime de trabalho do corpo docente do curso  (Para fins de autorização, considerar os docentes previstos para o primeiro ano do curso, se CSTs, ou dois primeiros anos, se bacharelados/licenciaturas)  (Para os cursos de medicina, os critérios de análise passam a figurar da seguinte maneira:  Conceito 1 – menor que 50% Conceito 2 – maior ou igual a 50% e menor que 60% Conceito 3 – maior ou igual a 60% e menor que 70% Conceito 4 – maior ou igual a 70% e menor que 80% Conceito 5 – maior ou igual a 80%)	1	Quando o percentual do corpo docente previsto/efetivo com regime de trabalho de tempo parcial ou integral é <b>menor que 20%</b> .
	2	Quando o percentual do corpo docente previsto/efetivo com regime de trabalho de tempo parcial ou integral é <b>maior ou igual a 20% e menor que 33%</b> .
	3	Quando o percentual do corpo docente previsto/efetivo com regime de trabalho de tempo parcial ou integral é <b>maior ou igual a 33% e menor que 60%</b> .
	4	Quando o percentual do corpo docente previsto/efetivo com regime de trabalho de tempo parcial ou integral é <b>maior ou igual a 60% e menor que 80%</b> .
	5	Quando o percentual do corpo docente previsto/efetivo com regime de trabalho de tempo parcial ou integral é <b>maior ou igual a 80%</b> .

**DOCUMENTOS A SEREM CONSIDERADOS PARA A ANÁLISE DO INDICADOR:**

Contrato de trabalho e/ou termo de compromisso com a IES.

**ASPECTOS A SEREM AVALIADOS:**

O regime de trabalho em tempo parcial é definido no item 9.2., do Anexo da Portaria Normativa 40, consolidada em 29 de dezembro de 2010: "Docente contratado atuando com 12 ou mais horas semanais de trabalho na mesma instituição, reservado pelo menos 25% do tempo para estudos, planejamento, avaliação e orientação de estudantes."

O regime de trabalho em tempo integral compreende a prestação de 40 horas semanais de trabalho, na mesma instituição, nele reservado o tempo de, pelo menos, 20 horas semanais para estudos, pesquisa, trabalhos de extensão, planejamento e avaliação (Portaria Normativa N° 40). Observação: nas IES, nas quais, por acordo

coletivo de trabalho, o tempo integral tem um total de horas semanais diferente de 40, esse total deve ser considerado, desde que pelo menos 50% dessa carga horária seja para estudos, pesquisa, extensão, planejamento e avaliação.

Caso seja constatada incompatibilidade entre o regime de trabalho na IES e a carga dedicada ao curso, isso deve ser relatado no campo de justificativa do indicador.

#### Indicador 2.9. Experiência profissional em sua área de atuação docente

Indicador	Conceito	Critério de Análise
<p>2.9. Experiência profissional em sua área de atuação docente</p> <p>(Para fins de autorização, considerar os docentes previstos para o primeiro ano do curso, se CSTs, ou dois primeiros anos, se bacharelados/licenciaturas)</p> <p><b>NSA para docentes dos cursos de Licenciatura.</b></p> <p>(Para o curso de Medicina, os critérios de análise passam a figurar da seguinte maneira:</p> <p>Conceito 1 – menor que 40% possui, pelo menos, 5 anos</p> <p>Conceito 2 – maior ou igual a 40% e menor que 50% possui, pelo menos, 5 anos</p> <p>Conceito 3 – maior ou igual a 50% e menor que 60% possui, pelo menos, 5 anos</p> <p>Conceito 4 – maior ou igual a 60% e menor que 70% possui, pelo menos, 5 anos</p> <p>Conceito 5 – maior ou igual a 70% possui, pelo menos, 5 anos)</p>	1	Quando um contingente <b>menor que 20%</b> do corpo docente, previsto/efetivo, possui experiência profissional em sua área de atuação docente (excluídas as atividades no magistério superior) de, pelo menos, <b>2 anos</b> para bacharelados/ ou <b>3 anos</b> para cursos superiores de tecnologia.
	2	Quando um contingente <b>maior ou igual a 20% e menor que 40%</b> do corpo docente, previsto/efetivo, possui experiência profissional em sua área de atuação docente (excluídas as atividades no magistério superior) de, pelo menos, <b>2 anos</b> para bacharelados ou <b>3 anos</b> para cursos superiores de tecnologia.
	3	Quando um contingente <b>maior ou igual a 40% e menor que 60%</b> do corpo docente, previsto/efetivo, possui experiência profissional em sua área de atuação docente (excluídas as atividades no magistério superior) de, pelo menos, <b>2 anos</b> para bacharelados ou <b>3 anos</b> para cursos superiores de tecnologia.
	4	Quando um contingente <b>maior ou igual a 60% e menor que 80%</b> do corpo docente, previsto/efetivo, possui experiência profissional em sua área de atuação docente (excluídas as atividades no magistério superior) de, pelo menos, <b>2 anos</b> para bacharelados ou <b>3 anos</b> para cursos superiores de tecnologia.
	5	Quando um contingente <b>maior ou igual a 80%</b> do corpo docente, previsto/efetivo, possui experiência profissional em sua área de atuação docente (excluídas as atividades no magistério superior) de, pelo menos, <b>2 anos</b> para bacharelados ou <b>3 anos</b> para cursos superiores de tecnologia.

#### DOCUMENTOS A SEREM CONSIDERADOS PARA A ANÁLISE DO INDICADOR:

Currículo e documentos comprobatórios (cópia da carteira de trabalho ou contrato de trabalho, DOU para o caso das públicas, apresentação de contrato social em casos de empreendedores).

#### ASPECTOS A SEREM AVALIADOS:

Efetiva comprovação da experiência do Corpo Docente, sob o ponto de vista da experiência profissional, excluído o magistério superior.

**Indicador 2.10. Experiência no exercício da docência na educação básica. (Para fins de autorização, considerar os docentes previstos para o primeiro ano do curso, se CST, ou dois primeiros anos, se licenciaturas). Obrigatório para cursos de licenciatura e para CST da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica. NSA para os demais cursos.**

**Indicador 2.11. Experiência de magistério superior do corpo docente**

Indicador	Conceito	Critério de Análise
2.11. Experiência de magistério superior do corpo docente  (Para fins de autorização, considerar os docentes previstos para o primeiro ano do curso, se CSTs, ou dois primeiros anos, se bacharelados/licenciaturas)  (Para o curso de Medicina, os critérios de análise passam a figurar da seguinte maneira:  Conceito 1 – menor que 40% possui, pelo menos, 5 anos  Conceito 2 – maior ou igual a 40% e menor que 50% possui, pelo menos, 5 anos  Conceito 3 – maior ou igual a 50% e menor que 60% possui, pelo menos, 5 anos  Conceito 4 – maior ou igual a 60% e menor que 70% possui, pelo menos, 5 anos  Conceito 5 – maior ou igual a 70% possui, pelo menos, 5 anos)	1	Quando um contingente <b>menor que 20%</b> do corpo docente, previsto/efetivo, possui experiência de magistério superior de, pelo menos, <b>3 anos</b> para bacharelados/licenciaturas ou <b>2 anos</b> para cursos superiores de tecnologia.
	2	Quando um contingente <b>maior ou igual a 20% e menor que 40%</b> do corpo docente, previsto/efetivo, possui experiência de magistério superior de, pelo menos, <b>3 anos</b> para bacharelados/licenciaturas ou <b>2 anos</b> para cursos superiores de tecnologia.
	3	Quando um contingente <b>maior ou igual a 40% e menor que 60%</b> do corpo docente, previsto/efetivo, possui experiência de magistério superior de, pelo menos, <b>3 anos</b> para bacharelados/licenciaturas ou <b>2 anos</b> para cursos superiores de tecnologia.
	4	Quando um contingente <b>maior ou igual a 60% e menor que 80%</b> do corpo docente, previsto/efetivo, possui experiência de magistério superior de, pelo menos, <b>3 anos</b> para bacharelados/licenciaturas ou <b>2 anos</b> para cursos superiores de tecnologia.
	5	Quando um contingente <b>maior ou igual a 80%</b> do corpo docente, previsto/efetivo, possui experiência de magistério superior de, pelo menos, <b>3 anos</b> para bacharelados/licenciaturas ou <b>2 anos</b> para cursos superiores de tecnologia.

**DOCUMENTOS A SEREM CONSIDERADOS PARA A ANÁLISE DO INDICADOR:**

Currículo e documentos comprobatórios (cópia da carteira de trabalho ou contrato de trabalho, DOU para o caso das públicas, apresentação de contrato social em casos de empreendedores).

**ASPECTOS A SEREM AVALIADOS:**

Efetiva comprovação da experiência do Corpo Docente no magistério superior.

**Indicador 2.12. Relação entre o número de docentes e o número de vagas. Obrigatório para cursos a distância (relação entre o número de docentes - 40h em dedicação à EAD - e o número de vagas).NSA para cursos presenciais.**

**Indicador 2.13. Funcionamento do colegiado de curso ou equivalente**

Indicador	Conceito	Critério de Análise
2.13. Funcionamento do colegiado de curso ou equivalente	1	Quando o colegiado <b>não está</b> previsto/implantado.
	2	Quando o funcionamento do colegiado previsto/implantado está regulamentado/institucionalizado, de maneira <b>insuficiente</b> , considerando, em uma análise sistêmica e global, os aspectos: representatividade dos segmentos, periodicidade das reuniões, registros e encaminhamento das decisões.
	3	Quando o funcionamento do colegiado previsto/implantado está regulamentado/institucionalizado, de maneira <b>suficiente</b> , considerando, em uma análise sistêmica e global, os aspectos: representatividade dos segmentos, periodicidade das reuniões, registros e encaminhamento das decisões.
	4	Quando o funcionamento do colegiado previsto/implantado está <b>muito bem</b> regulamentado/institucionalizado, considerando, em uma análise sistêmica e global, os aspectos: representatividade dos segmentos, periodicidade das reuniões, registros e encaminhamento das decisões.
	5	Quando o funcionamento do colegiado previsto/implantado está regulamentado/institucionalizado, de maneira <b>excelente</b> , considerando, em uma análise sistêmica e global, os aspectos: representatividade dos segmentos, periodicidade das reuniões, registros e encaminhamento das decisões.

**DOCUMENTOS A SEREM CONSIDERADOS PARA A ANÁLISE DO INDICADOR:**

Atas do colegiado do curso, portaria de nomeação dos membros, Regimento do Colegiado e da IES.

**ASPECTOS A SEREM AVALIADOS:**

Representatividade dos segmentos conforme a composição do curso em consonância com a Resolução CNE-CES 11/2002 e com o Regimento da IES

Periodicidade das reuniões,

Registros e encaminhamento das decisões,

Compatibilidade entre o funcionamento do Colegiado e o Regimento da IES;

Compatibilidade entre o funcionamento do Colegiado e o regime de trabalho dos seus membros

#### Indicador 2.14. Produção científica, cultural, artística ou tecnológica

Indicador	Conceito	Critério
2.14. Produção científica, cultural, artística ou tecnológica  (Para fins de autorização, considerar os docentes previstos para o primeiro ano do curso, se CSTs, ou dois primeiros anos, se bacharelados/licenciaturas)	1	Quando mais de 50% dos docentes <b>não têm</b> produção nos últimos 3 anos.
	2	Quando pelo menos 50% dos docentes têm <b>de 1 a 3</b> produções nos últimos 3 anos.
	3	Quando pelo menos 50% dos docentes têm <b>de 4 a 6</b> produções nos últimos 3 anos.
	4	Quando pelo menos 50% dos docentes têm <b>de 7 a 9</b> produções nos últimos 3 anos.
	5	Quando pelo menos 50% dos docentes têm <b>mais de 9</b> produções nos últimos 3 anos.

#### DOCUMENTOS A SEREM CONSIDERADOS PARA A ANÁLISE DO INDICADOR:

Documentação comprobatória: cópia das publicações. Lattes

#### ASPECTOS A SEREM AVALIADOS:

Efetiva comprovação de publicação dos últimos três anos.

#### Indicador 2.15. Titulação e formação do corpo de tutores do curso

Indicador	Conceito	Critério de Análise
-----------	----------	---------------------

2.15. Titulação e formação do corpo de tutores do curso  (Para fins de autorização, considerar os tutores previstos para o primeiro ano do curso, se CSTs, ou dois primeiros anos, se bacharelados/licenciaturas)  <b>Obrigatório para cursos a distância e presenciais, reconhecidos, que ofertam até 20% da carga horária total do curso na modalidade a distância, conforme Portaria nº 4.059/2004.</b>  <b>NSA para os demais cursos presenciais.</b>	1	Quando há tutores <b>não graduados</b> .
	2	Quando <b>todos</b> os tutores previstos/efetivos são <b>graduados</b> .
	3	Quando <b>todos</b> os tutores previstos/efetivos são <b>graduados na área</b> .
	4	Quando <b>todos</b> os tutores previstos/efetivos são <b>graduados na área</b> , sendo que, no mínimo, <b>30%</b> têm titulação obtida em <b>programas de pós-graduação lato sensu</b> .
	5	Quando <b>todos</b> os tutores previstos/efetivos são <b>graduados na área</b> , sendo que, no mínimo, <b>30%</b> têm titulação obtida em <b>programas de pós-graduação stricto sensu</b> .

**DOCUMENTOS A SEREM CONSIDERADOS PARA A ANÁLISE DO INDICADOR:**

Documentação comprobatória.

**ASPECTOS A SEREM AVALIADOS:**

**Indicador 2.16. Experiência do corpo de tutores em educação a distância**

Obrigatório para cursos à distância e presenciais, reconhecidos, que ofertam até 20% da carga horária total do curso na modalidade à distância, conforme Portaria 4.059 /2004.

Indicador	Conceito	Critério de Análise
2.16. Experiência do corpo de tutores em educação a distância  (Para fins de autorização, considerar os tutores previstos para o primeiro ano do curso, se CSTs, ou	1	Quando o percentual de tutores do curso, previstos/efetivos, que possui experiência mínima de <b>3 anos</b> em cursos a distância é <b>menor que 40%</b> .
	2	Quando o percentual de tutores do curso, previstos/efetivos, que possui experiência mínima de <b>3 anos</b> em cursos a distância é <b>maior ou igual a 40% e menor que 50%</b> .



dois primeiros anos, se bacharelados/licenciaturas)  <b>Obrigatório para cursos a distância e presenciais, reconhecidos, que ofertam até 20% da carga horária total do curso na modalidade a distância, conforme Portaria n° 4.059/ 2004.</b>  <b>NSA para os demais cursos presenciais.</b>	3	Quando o percentual de tutores do curso, previstos/efetivos, que possui experiência mínima de <b>3 anos</b> em cursos a distância é <b>maior ou igual a 50% e menor que 60%</b> .
	4	Quando o percentual de tutores do curso, previstos/efetivos, que possui experiência mínima de <b>3 anos</b> em cursos a distância é <b>maior ou igual a 60% e menor que 70%</b> .
	5	Quando o percentual de tutores do curso, previstos/efetivos, que possui experiência mínima de <b>3 anos</b> em cursos a distância é <b>maior ou igual a 70%</b> .

**DOCUMENTOS A SEREM CONSIDERADOS PARA A ANÁLISE DO INDICADOR:**

Documentação comprobatória.

**ASPECTOS A SEREM AVALIADOS:**

**Indicador 2.17. Relação de docentes e tutores – presenciais e a distância – por estudante**

Obrigatório para cursos à distância e presenciais, reconhecidos, que ofertam até 20% da carga horária total do curso na modalidade à distância, conforme Portaria 4.059 /2004.

Indicador	Conceito	Critério de Análise
2.17. Relação de docentes e tutores – presenciais e a distância – por estudante  <b>Obrigatório para cursos a distância e presenciais, reconhecidos, que ofertam até 20% da carga horária total do curso na modalidade a distância, conforme Portaria n° 4.059 /2004.</b>  <b>NSA para os demais cursos presenciais.</b>	1	Quando a relação entre o número de estudantes e o total de docentes/tutores (presencial e a distância) previstos/contratados é <b>maior que 60</b> .
	2	Quando a relação entre o número de estudantes e o total de docentes/tutores (presencial e a distância) previstos/contratados é <b>maior que 50 e menor ou igual a 60</b> .
	3	Quando a relação entre o número de estudantes e o total de docentes/tutores (presencial e a distância) previstos/contratados é <b>maior que 40 e menor ou igual a 50</b> .
	4	Quando a relação entre o número de estudantes e o total de docentes/tutores (presencial e a distância) previstos/contratados é <b>maior que 30 e menor ou igual a 40</b> .
	5	Quando a relação entre o número de estudantes e o total de docentes/tutores (presencial e a distância) previstos/contratados é <b>menor ou igual a 30</b> .

**DOCUMENTOS A SEREM CONSIDERADOS PARA A ANÁLISE DO INDICADOR:**

Documentação comprobatória.

**ASPECTOS A SEREM AVALIADOS:**

**Indicador 2.18. Responsabilidade docente pela supervisão da assistência médica. Obrigatório para o curso de Medicina. NSA para os demais cursos.**

**Indicador 2.19. Responsabilidade docente pela supervisão da assistência odontológica. Obrigatório para o curso de Odontologia. NSA para os demais cursos.**

**Indicador 2.20. Núcleo de apoio pedagógico e experiência docente. Obrigatório para os cursos da área de saúde. NSA para os demais cursos.**

**Indicador 2.21. Mecanismos de fomento à integração entre docentes e preceptores na rede SUS. Obrigatório para o curso de Medicina. NSA para os demais cursos.**

### 5. DIMENSÃO 3: INFRAESTRUTURA

Para que o processo de avaliação se consolide é importante verificar se as condições de infraestrutura do Curso possibilitam adequados desenvolvimento das atividades propostas no PPC.

#### Indicador 3.1. Gabinetes de trabalho para Professores Tempo Integral – TI

Indicador	Conceito	Critério de Análise
3.1. Gabinetes de trabalho para professores em Tempo Integral – TI  (Para fins de autorização, considerar os gabinetes de trabalho para os docentes em tempo integral do primeiro ano do curso, se CSTs, ou dois primeiros anos, se bacharelados/licenciaturas)	1	Quando <b>não existem</b> gabinetes de trabalho implantados para os docentes em tempo integral.
	2	Quando os gabinetes de trabalho implantados para os docentes em tempo integral são <b>insuficientes</b> , considerando, em uma análise sistêmica e global, os aspectos: disponibilidade de equipamentos de informática em função do número de professores, dimensão, limpeza, iluminação, acústica, ventilação, acessibilidade plena, conservação e comodidade.
	3	Quando os gabinetes de trabalho implantados para os docentes em tempo integral são <b>suficientes</b> , considerando, em uma análise sistêmica e global, os aspectos: disponibilidade de equipamentos de informática em função do número de professores, dimensão, limpeza, iluminação, acústica, ventilação, acessibilidade plena, conservação e comodidade.
	4	Quando os gabinetes de trabalho implantados para os docentes em tempo integral são <b>muito bons</b> , considerando, em uma análise sistêmica e global, os aspectos: disponibilidade de equipamentos de informática em função do número de professores, dimensão, limpeza, iluminação, acústica, ventilação, acessibilidade plena, conservação e comodidade.
	5	Quando os gabinetes de trabalho implantados para os docentes em tempo integral são <b>excelentes</b> , considerando, em uma análise sistêmica e global, os aspectos: disponibilidade de equipamentos de informática em função do número de professores, dimensão, limpeza, iluminação, acústica, ventilação, acessibilidade plena, conservação e comodidade.

#### FONTES DE INFORMAÇÕES A SEREM CONSIDERADOS PARA A ANÁLISE DO INDICADOR:

- Documentos oficiais da IES (PDI, PPI, PPC);
- Contratos dos professores da IES (compatibilidade do espaço com o número de docentes contratados em regime de TI);
- Projeto arquitetônico da infraestrutura.
- Relatório CPA.

**ASPECTOS A SEREM AVALIADOS:**

1. Número de contratos firmados com professores em tempo integral;
2. Analisar se os ambientes destinados aos Professores em Tempo Integral possuem dimensões compatíveis, climatização adequada, acústica, equipamentos suficientes e funcionais;
3. Disponibilidade, com tempo suficiente, de acordo com as necessidades do professor a serem verificadas nas entrevistas e registros de atividades docentes.

**Indicador 3.2. Espaço de trabalho para coordenação do curso e serviços acadêmicos**

A Coordenação de curso como órgão gestor das atividades acadêmicas necessita de ambiente para o desenvolvimento das atividades administrativas e disponibilidade de espaço para reuniões suficiente para as atividades da Coordenação, NDE e das demais que se fizerem necessárias.

A sala do coordenador deve ter espaço físico compatível com o desenvolvimento de trabalho de ordem técnico-administrativo e acadêmico a ser desempenhado, dotada de armários para documentos, de equipamentos de informática e impressora; deve ser dotada de climatização, iluminação, acústica, limpeza, acessibilidades e comodidade adequadas, além de telefone e dispor de conectividade cabeada e/ou wi-fi, dimensionada para acessos simultâneos, além de equipamento de informática de uso pessoal e impressora de uso individual ou compartilhado.

Por serviços acadêmicos entende-se as ações que dão suporte às atividades de coordenação, tais como: secretaria de apoio à coordenação, atendimento de triagem de alunos, entre outros.

Indicador	Conceito	Critério de Análise
3.2. Espaço de trabalho para a coordenação do curso e para os serviços acadêmicos	1	Quando <b>não existe</b> espaço específico para as atividades de coordenação do curso.
	2	Quando o espaço destinado às atividades de coordenação <b>é insuficiente</b> , considerando, em uma análise sistêmica e global, os aspectos: dimensão, equipamentos, conservação, gabinete individual para coordenador, número de funcionários e atendimento aos alunos e aos professores.

	3	Quando o espaço destinado às atividades de coordenação é <b>suficiente</b> , considerando, em uma análise sistêmica e global, os aspectos: dimensão, equipamentos, conservação, gabinete individual para coordenador, número de funcionários e atendimento aos alunos e aos professores.
	4	Quando o espaço destinado às atividades de coordenação é <b>muito bom</b> , considerando, em uma análise sistêmica e global, os aspectos: dimensão, equipamentos, conservação, gabinete individual para coordenador, número de funcionários e atendimento aos alunos e aos professores.
	5	Quando o espaço destinado às atividades de coordenação é <b>excelente</b> , considerando, em uma análise sistêmica e global, os aspectos: dimensão, equipamentos, conservação, gabinete individual para coordenador, número de funcionários e atendimento aos alunos e aos professores.

**FONTES DE INFORMAÇÕES A SEREM CONSIDERADOS PARA A ANÁLISE DO INDICADOR:**

- PPC (verificar corpo administrativo, membros do colegiado e NDE);
- PPI;
- PDI;
- Entrevistas com docentes, funcionários e estudantes;
- Projeto arquitetônico da infraestrutura;
- Relatório CPA.

**ASPECTOS A SEREM AVALIADOS:**

1. Avaliar se as instalações acadêmico-administrativas são adequadas para a implementação das políticas constantes de documentos da IES;
2. Avaliar se as instalações acadêmico-administrativas são adequadas para o número de usuários;
3. Avaliar se o número de funcionários destinados à secretaria é adequado para as ações acadêmico-administrativas necessárias ao curso;
4. Avaliar se os ambientes como sala do coordenador, espaço da secretaria possuem dimensões, climatização, acústica e equipamentos adequados, suficientes e funcionais.

**Indicador 3.3. Sala de professores**

Indicador	Conceito	Critério de Análise
	1	Quando <b>não existe</b> sala de professores implantada para os docentes do curso.

<p>3.3. Sala de professores</p> <p>(Para fins de autorização, considerar a sala de professores implantada para os docentes do primeiro ano do curso, se CSTs, ou dois primeiros anos, se bacharelados/ licenciaturas)</p> <p><b>NSA para IES que possui gabinetes de trabalho para 100% dos docentes do curso.</b></p>	2	Quando a sala de professores implantada para os docentes do curso é <b>insuficiente</b> , considerando, em uma análise sistêmica e global, os aspectos: disponibilidade de equipamentos de informática em função do número de professores, dimensão, limpeza, iluminação, acústica, ventilação, acessibilidade plena, conservação e comodidade.
	3	Quando a sala de professores implantada para os docentes do curso é <b>suficiente</b> , considerando, em uma análise sistêmica e global, os aspectos: disponibilidade de equipamentos de informática em função do número de professores, dimensão, limpeza, iluminação, acústica, ventilação, acessibilidade plena, conservação e comodidade.
	4	Quando a sala de professores implantada para os docentes do curso é <b>muito boa</b> , considerando, em uma análise sistêmica e global, os aspectos: disponibilidade de equipamentos de informática em função do número de professores, dimensão, limpeza, iluminação, acústica, ventilação, acessibilidade plena, conservação e comodidade.
	5	Quando a sala de professores implantada para os docentes do curso é <b>excelente</b> , considerando, em uma análise sistêmica e global, os aspectos: disponibilidade de equipamentos de informática em função do número de professores, dimensão, limpeza, iluminação, acústica, ventilação, acessibilidade plena, conservação e comodidade.

**FONTES DE INFORMAÇÕES A SEREM CONSIDERADOS PARA A ANÁLISE DO INDICADOR:**

- PPC;
- PDI.

**ASPECTOS A SEREM AVALIADOS:**

1. Número de professores contratados;
2. Se o espaço, mobiliários (armário, escaninhos, etc.) e equipamentos são suficientes e adequados para as atividades desenvolvidas pelos professores, acesso à internet e aos sistemas acadêmicos (cabeados ou wi-fi);
3. Se o ambiente possui condição e acomodação compatíveis com o número total de professores.

**Indicador 3.4. Salas de aula**

As salas de aula devem ser ambientes com boa ventilação e/ou climatização, ótima iluminação, acústica, limpeza, acessibilidade e comodidade adequadas. Verificar se as salas possuem equipamentos, recursos audiovisuais, multimídia, telas de projeção, carteiras em

número compatível com o Projeto Pedagógico do Curso/PPC. No caso do PPC, apontar a utilização de metodologias ativas/ inovadoras, se há estrutura física adequada e equipamentos para atender a esta demanda.

Indicador	Conceito	Critério de Análise
3.4. Salas de aula  (Para fins de autorização, considerar as salas de aula implantadas para o primeiro ano do curso, se CSTs, ou dois primeiros anos, se bacharelados/ licenciaturas)	1	Quando as salas de aula implantadas para o curso <b>não têm</b> condições de funcionamento.
	2	Quando as salas de aula implantadas para o curso são <b>insuficientes</b> , considerando, em uma análise sistêmica e global, os aspectos: quantidade e número de alunos por turma, disponibilidade de equipamentos, dimensões em função das vagas previstas/autorizadas, limpeza, iluminação, acústica, ventilação, acessibilidade plena, conservação e comodidade.
	3	Quando as salas de aula implantadas para o curso são <b>suficientes</b> , considerando, em uma análise sistêmica e global, os aspectos: quantidade e número de alunos por turma, disponibilidade de equipamentos, dimensões em função das vagas previstas/autorizadas, limpeza, iluminação, acústica, ventilação, acessibilidade plena, conservação e comodidade.
	4	Quando as salas de aula implantadas para o curso são <b>muito boas</b> , considerando, em uma análise sistêmica e global, os aspectos: quantidade e número de alunos por turma, disponibilidade de equipamentos, dimensões em função das vagas previstas/autorizadas, limpeza, iluminação, acústica, ventilação, acessibilidade plena, conservação e comodidade.
	5	Quando as salas de aula implantadas para o curso são <b>excelentes</b> , considerando, em uma análise sistêmica e global, os aspectos: quantidade e número de alunos por turma, disponibilidade de equipamentos, dimensões em função das vagas previstas/autorizadas, limpeza, iluminação, acústica, ventilação, acessibilidade plena, conservação e comodidade.

**FONTES DE INFORMAÇÕES A SEREM CONSIDERADOS PARA A ANÁLISE DO INDICADOR:**

- PPC;
- PDI;
- Projeto Arquitetônico/Plantas
- Relatório da CPA.

**ASPECTOS A SEREM AVALIADOS:**

1. Número de alunos matriculados por disciplina e por curso;
2. Se a infraestrutura da sala de aula (espaço, equipamentos, cadeiras) são suficientes e adequados para os alunos do curso de Engenharia de Produção;
3. Se o ambiente possui condição e acomodação, luminosidade, climatização e acústica compatíveis com o número total de alunos;

### Indicador 3.5 Acesso dos alunos a equipamentos de informática

Garantia de acesso a equipamentos de informática, acessibilidade (cabearamento e/ou wi-fi) adequado para a implementação de todas as políticas constantes no PDI, PPC. Deve haver uma política de atualização de equipamentos e softwares definida e adequação do espaço físico (laboratório de informática) compatível com número de matriculados.

Indicador	Conceito	Critério de Análise
3.5. Acesso dos alunos a equipamentos de informática  (Para fins de autorização, considerar os laboratórios de informática implantados para o primeiro ano do curso, se CSTs, ou dois primeiros anos, se bacharelados/licenciaturas)	1	Quando <b>não há</b> laboratórios ou outros meios implantados de acesso à informática para o curso.
	2	Quando os laboratórios ou outros meios implantados de acesso à informática para o curso atendem, de maneira <b>insuficiente</b> , considerando, em uma análise sistêmica e global, os aspectos: quantidade de equipamentos relativa ao número total de usuários, acessibilidade plena, velocidade de acesso à internet, <i>wi-fi</i> , política de atualização de equipamentos e <i>softwares</i> e adequação do espaço físico.
	3	Quando os laboratórios ou outros meios implantados de acesso à informática para o curso atendem, de maneira <b>suficiente</b> , considerando, em uma análise sistêmica e global, os aspectos: quantidade de equipamentos relativa ao número total de usuários, acessibilidade plena, velocidade de acesso à internet, <i>wi-fi</i> , política de atualização de equipamentos e <i>softwares</i> e adequação do espaço físico.
	4	Quando os laboratórios ou outros meios implantados de acesso à informática para o curso atendem, <b>muito bem</b> , considerando, em uma análise sistêmica e global, os aspectos: quantidade de equipamentos relativa ao número total de usuários, acessibilidade plena, velocidade de acesso à internet, <i>wi-fi</i> , política de atualização de equipamentos e <i>softwares</i> e adequação do espaço físico.
	5	Quando os laboratórios ou outros meios implantados de acesso à informática para o curso atendem, de maneira <b>excelente</b> , considerando, em uma análise sistêmica e global, os aspectos: quantidade de equipamentos relativa ao número total de usuários, acessibilidade plena, velocidade de acesso à internet, <i>wi-fi</i> , política de atualização de equipamentos e <i>softwares</i> e adequação do espaço físico.

#### FONTES DE INFORMAÇÕES A SEREM CONSIDERADOS PARA A ANÁLISE DO INDICADOR:

- PPC;
- PDI;
- Entrevista com docente e/ou discente
- Relatório da CPA.

#### ASPECTOS A SEREM AVALIADOS:

1. Número de alunos matriculados;
2. Verificarse a estrutura e equipamento são adequados para todos os alunos;



3. Se cabeamento e rede wi-fi para acesso à Internet facilitada são compatíveis com o número total de alunos do curso;
4. Se todas as políticas de implementação e atualização na área de informática são implantadas.

### Indicador 3.6. Bibliografia básica

1. Inicialmente a Comissão de Avaliadores deverá verificar no PPC, no relatório da biblioteca e no acervo físico in loco, se o proposto para a bibliografia básica tem no mínimo três títulos por unidade curricular. Além disso, deverá averiguar se está disponível, informatizado e tombado ao patrimônio da Instituição de Educação Superior (IES) em que o curso é ofertado. Caso alguma dessas condições não esteja contemplada, o critério de análise será pertinente ao conceito 1.
  2. A bibliografia básica que está indicada nos planos de ensino deve estar disponível na biblioteca, deve ser compatível com os conteúdos programáticos previstos e deve estar atualizada.
2. A Comissão de Avaliadores deverá seguir os seguintes procedimentos para cálculo:
- a. identificar as unidades curriculares (disciplinas) dos cursos,
  - b. identificar os títulos (livros) da bibliografia básica em cada unidade,
  - c. localizar o quantitativo (nº de exemplares) de cada título relacionado,
  - d. dividir o nº de vagas pelo somatório de exemplares em cada disciplina,
  - e. calcular a média dos resultados das divisões anteriores.

#### Exemplo:

Para um curso avaliado que oferece 10 unidades curriculares, com no mínimo 3 títulos por unidade, com um total de exemplares por unidade entre 10 e 14 e o total de 150 vagas autorizadas para o curso atenderia ao indicador com o critério de análise pertinente ao conceito 3.

Na tabela a seguir podemos verificar o raciocínio em relação a este exemplo:

UNIDADES CURRICULARES	TÍTULOS	NÚMERO DE EXEMPLARES	NÚMERO DE VAGAS/NÚMERO TOTAL DE EXEMPLARES
-----------------------	---------	----------------------	--

1- XXXXXXXXXXXXXX	3	3+4+3 = 10	150/10 = 15
2- XXXXXXXXXXXXXX	4	4+3+3+3 = 13	150/13 = 11,54
3- XXXXXXXXXXXXXX	4	3+3+4+3 = 13	150/13 = 11,54
4- XXXXXXXXXXXXXX	3	4+5+3 = 12	150/12 = 12,5
5- XXXXXXXXXXXXXX	4	3+4+4+3 = 14	150/14 = 10,71
6- XXXXXXXXXXXXXX	3	3+4+3 = 10	150/10 = 15
7- XXXXXXXXXXXXXX	3	3+5+3 = 11	150/11 = 13,64
8- XXXXXXXXXXXXXX	3	3+3+4 = 10	150/10 = 15
9- XXXXXXXXXXXXXX	3	3+4+3 = 10	150/10 = 15
10- XXXXXXXXXXXXXX	3	3+4+3 = 10	150/10 = 15
<b>Proporção Média de Exemplares</b>			<b>15+11,54+11,54+12,5+10,71+15+13,64+15+15+15 = 134,93</b> <b>134,93(total de exemplares)/10 (número de Unidades curriculares) = 13,49</b>

O conceito do indicador neste caso será 3 considerando o descritor do critério de análise, em que “a proporção média de um exemplar para a faixa de 10 a menos de 15 vagas anuais”.

3. A Comissão de Avaliadores deverá, ainda, verificar ainda se todas as unidades curriculares atendem apenas ao curso avaliado. Se atenderem a mais de um curso a análise deverá ser feita com o mesmo raciocínio para todas as unidades que atendam a mais de um curso, ou seja, é necessário dividir o total de vagas do(s) outro(s) curso(s) pelo total de exemplares do(s) título(s) compartilhados e recalcular a média considerando esses valores.

Exemplo:

Considerando a mesma situação anterior, vamos supor que a Unidade Curricular 5 compartilhe o terceiro título com outro curso que também ofereça 150 vagas anuais. Nesse caso, além do cálculo já realizado, será necessário dividir no número de vagas anuais (150) pelo total de exemplares (4). Note que a coluna da divisão entre número de vagas pelo total de exemplares passa a ter um resultado a mais (destacado em vermelho na tabela abaixo). O passo final é calcular a das divisões realizadas.

UNIDADES CURRICULARES	TÍTULOS	NÚMERO DE EXEMPLARES	NÚMERO DE VAGAS/NÚMERO TOTAL DE EXEMPLARES
1- XXXXXXXXXXXXXX	3	3+4+3 = 10	150/10 = 15
2- XXXXXXXXXXXXXX	4	4+3+3+3 = 13	150/13 = 11,54

3- XXXXXXXXXXXXX	4	3+3+4+3 = 13	150/13 = 11,54
4- XXXXXXXXXXXXX	3	4+5+3 = 12	150/12 = 12,5
5- XXXXXXXXXXXXX	4	3+4+4+3 = 14	150/14 = 10,71
	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>150/4 = 37,5</b>
6- XXXXXXXXXXXXX	3	3+4+3 = 10	150/10 = 15
7- XXXXXXXXXXXXX	3	3+5+3 = 11	150/11 = 13,64
8- XXXXXXXXXXXXX	3	3+3+4 = 10	150/10 = 15
9- XXXXXXXXXXXXX	3	3+4+3 = 10	150/10 = 15
10- XXXXXXXXXXXXX	3	3+4+3 = 10	150/10 = 15
<b>Proporção Média de Exemplares</b>			<b>15+11,54+11,54+12,5+10,71+37,5+15+13,64+15+15+15 = 172,43</b> <b>172,43(total de exemplares)/11 (número de Unidades curriculares) = 15,68</b>

O conceito do indicador passará a ser 2 considerando o descritor do critério de análise, em que “a proporção média de um exemplar para a faixa de 15 a menos de 20 vagas anuais”.

Indicador	Conceito	Critério de Análise
3.6. Bibliografia básica  (Para fins de autorização, considerar o acervo da bibliografia básica disponível para o primeiro ano do curso, se CSTs, ou dois primeiros anos, se bacharelados/licenciaturas)  Nos cursos que possuem acervo virtual (pelo menos 1 título virtual por unidade curricular), a proporção de alunos por exemplar físico passa a figurar da seguinte maneira para os conceitos 3, 4 e 5: Conceito 3 – de 13 a 19 vagas anuais Conceito 4 – de 6 a 13 vagas anuais Conceito 5 – menos de 6 vagas anuais	1	Quando o acervo da bibliografia básica <b>não está</b> disponível; ou quando está disponível na proporção média de um exemplar para <b>20 ou mais</b> vagas anuais pretendidas/autorizadas, de cada uma das unidades curriculares, de todos os cursos que efetivamente utilizam o acervo; ou quando o acervo existente <b>não está</b> informatizado e tombado junto ao patrimônio da IES; ou quando <b>não existe</b> um mínimo de três títulos por unidade curricular.
	2	Quando o acervo da bibliografia básica, com no mínimo três títulos por unidade curricular, está disponível na proporção média de um exemplar para a faixa <b>de 15 a menos de 20</b> vagas anuais pretendidas/autorizadas, de cada uma das unidades curriculares, de todos os cursos que efetivamente utilizam o acervo, além de estar informatizado e tombado junto ao patrimônio da IES.
	3	Quando o acervo da bibliografia básica, com no mínimo três títulos por unidade curricular, está disponível na proporção média de um exemplar para a faixa <b>de 10 a menos de 15</b> vagas anuais pretendidas/autorizadas, de cada uma das unidades curriculares, de todos os cursos que efetivamente utilizam o acervo, além de estar informatizado e tombado junto ao patrimônio da IES.

<p>Procedimentos para cálculo:</p> <p>Identificar as unidades curriculares (disciplinas) do curso, identificar os títulos (livros) da bibliografia básica em cada unidade, localizar o quantitativo (nº de exemplares) de cada título relacionado, dividir o nº de vagas pelo somatório de exemplares em cada disciplina e calcular a média dos resultados das divisões anteriores.</p> <p>Caso algum título da bibliografia básica atenda a outro(s) curso(s), é necessário dividir o total de vagas do(s) outro(s) curso(s) pelo total de exemplares do título e recalcular a média considerando esses valores.</p>	4	Quando o acervo da bibliografia básica, com no mínimo três títulos por unidade curricular, está disponível na proporção média de um exemplar para a faixa <b>de 5 a menos de 10</b> vagas anuais pretendidas/autorizadas, de cada uma das unidades curriculares, de todos os cursos que efetivamente utilizam o acervo, além de estar informatizado e tombado junto ao patrimônio da IES.
	5	Quando o acervo da bibliografia básica, com no mínimo três títulos por unidade curricular, está disponível na proporção média de um exemplar para <b>menos de 5</b> vagas anuais pretendidas/autorizadas, de cada uma das unidades curriculares, de todos os cursos que efetivamente utilizam o acervo, além de estar informatizado e tombado junto ao patrimônio da IES.

**ASPECTOS A SEREM AVALIADOS:**

- ✓ Número de títulos por unidade curricular (disciplinas, módulos, etc.) compatível com número de vagas anuais pretendidas/autorizadas.
- ✓ Observar a atualidade, adequação e coerência da bibliografia, avaliando a existência de títulos recentes e se é compatível com as ementa e programas de curso.
- ✓ Número de cursos e respectivas vagas autorizadas que utilizam os títulos das unidades curriculares.

**Indicador 3.7. Bibliografia complementar**

Indicador	Conceito	Critério de Análise
3.7. Bibliografia complementar	1	Quando o acervo da bibliografia complementar <b>não está</b> disponível; ou quando o acervo da bibliografia complementar possui <b>menos de dois títulos</b> por unidade curricular.

(Para fins de autorização, considerar o acervo da bibliografia complementar disponível para o primeiro ano do curso, se CSTs, ou dois primeiros anos, se bacharelados/licenciaturas)	2	Quando o acervo da bibliografia complementar possui, pelo menos, <b>dois títulos</b> por unidade curricular, com dois exemplares de cada título ou com acesso virtual.
	3	Quando o acervo da bibliografia complementar possui, pelo menos, <b>três títulos</b> por unidade curricular, com dois exemplares de cada título ou com acesso virtual.
	4	Quando o acervo da bibliografia complementar possui, pelo menos, <b>quatro títulos</b> por unidade curricular, com dois exemplares de cada título ou com acesso virtual.
	5	Quando o acervo da bibliografia complementar possui, pelo menos, <b>cinco títulos</b> por unidade curricular, com dois exemplares de cada título ou com acesso virtual.

#### FONTES DE INFORMAÇÕES A SEREM CONSIDERADOS PARA A ANÁLISE DO INDICADOR:

1. Inicialmente a Comissão de Avaliadores deverá verificar no PPC, no relatório da biblioteca e no acervo físico in loco, se o proposto para a bibliografia básica tem no mínimo três títulos por unidade curricular. Além disso, deverá averiguar se está disponível, informatizado e tombado ao patrimônio da Instituição de Educação Superior (IES) em que o curso é ofertado. Caso alguma dessas condições não esteja contemplada, o critério de análise será pertinente ao conceito 1.

#### ASPECTOS A SEREM AVALIADOS:

- ✓ Número de títulos por unidade curricular (disciplinas, módulos, etc.) compatível com número de vagas anuais pretendidas/autorizadas.
- ✓ Observar a atualidade, adequação e coerência da bibliografia, avaliando a existência de títulos recentes e se é compatível com as ementa e programas de curso.
- ✓ Número de cursos e respectivas vagas autorizadas que utilizam os títulos das unidades curriculares.

### Indicador 3.8. Periódicos especializados

Deve ser considerado que a maioria dos periódicos está disponível em plataformas online. Isso se traduz na possibilidade de acesso a periódicos que não estejam fisicamente disponíveis na biblioteca.

Indicador	Conceito	Critério de Análise
3.8. Periódicos especializados  (Para fins de autorização, considerar os periódicos relativos às áreas do primeiro ano do curso, se CSTs, ou dois primeiros anos, se bacharelados/licenciaturas)  Para fins de autorização, os critérios de análise passam a figurar da seguinte maneira:  Conceito 1 – menor que 3 títulos  Conceito 2 – maior ou igual a 3 e menor que 6  Conceito 3 – maior ou igual a 6 e menor que 9  Conceito 4 – maior ou igual a 9 e menor que 12  Conceito 5 – maior ou igual a 12	1	Quando há assinatura com acesso de periódicos especializados, indexados e correntes, sob a forma impressa ou virtual, <b>menor que 5 títulos</b> distribuídos entre as principais áreas do curso, ou com <b>acervo não atualizado</b> em relação aos últimos 3 anos.
	2	Quando há assinatura com acesso de periódicos especializados, indexados e correntes, sob a forma impressa ou virtual, <b>maior ou igual a 5 e menor que 10 títulos</b> distribuídos entre as principais áreas do curso, a maioria deles com <b>acervo atualizado</b> em relação aos últimos 3 anos.
	3	Quando há assinatura com acesso de periódicos especializados, indexados e correntes, sob a forma impressa ou virtual, <b>maior ou igual a 10 e menor que 15 títulos</b> distribuídos entre as principais áreas do curso, a maioria deles com <b>acervo atualizado</b> em relação aos últimos 3 anos.
	4	Quando há assinatura com acesso de periódicos especializados, indexados e correntes, sob a forma impressa ou virtual, <b>maior ou igual a 15 e menor que 20 títulos</b> distribuídos entre as principais áreas do curso, a maioria deles com <b>acervo atualizado</b> em relação aos últimos 3 anos.
	5	Quando há assinatura com acesso de periódicos especializados, indexados e correntes, sob a forma impressa ou virtual, <b>maior ou igual a 20 títulos</b> distribuídos entre as principais áreas do curso, a maioria deles com <b>acervo atualizado</b> em relação aos últimos 3 anos.

#### FONTES DE INFORMAÇÕES A SEREM CONSIDERADOS PARA A ANÁLISE DO INDICADOR:

- PDI;
- PPC;
- DCN: Art 6<sup>o</sup>1

- Glossário do Instrumento de Avaliação de Cursos de Graduação presencial e a distância
- Entrevistas com docentes, funcionários e estudantes;

**ASPECTOS A SEREM AVALIADOS:**

1. Número de títulos por unidade curricular (disciplinas, módulos, etc) compatível com número de vagas anuais pretendidas/autorizadas e não alunos matriculados;
2. Avaliar condições de acesso, informatização, público permitido a consulta do acervo;
3. Avaliar compatibilidade do espaço físico com iluminação, acústica, mobiliário em relação ao número de usuários;
4. Avaliar existência de gabinetes para estudos individuais e sua compatibilidade com horários livres dos estudantes e disponibilidade em número suficiente para as atividades propostas no PPC.
5. Avaliar organização para identificação do acervo, por autor, título, etc.
6. Avaliar política e mecanismos de atualização do acervo.
7. Avaliar forma e disponibilidade de acesso aos periódicos especializados, se as assinaturas são correntes, contínuas e atualizadas, se os periódicos assinados são indexados e em quais bases de dados, se contemplam várias áreas de conhecimento priorizando o PPC.

**Indicador 3.9. Laboratórios didáticos especializados: quantidade, pertinência, conteúdos, etc.**

Como mencionado no indicador 1.5, a estrutura curricular do curso de Engenharia de Produção deve também viabilizar a aproximação do conhecimento básico da sua utilização prática. “Nos conteúdos de Física, Química e Informática, é obrigatória a existência de atividades de laboratório. Nos demais conteúdos básicos, deverão ser previstas atividades práticas e de laboratórios, com enfoques e intensividade compatíveis com a modalidade pleiteada” (DCN Art. 6º, § 2º).

Os conteúdos profissionalizantes também demandam atividades práticas presenciais, pois a formação em engenharia tem como características básicas forte domínio dos conteúdos das ciências básicas como matemática e das técnicas e tecnologias que são consolidadas por meio da experimentação e da vivência prática.

Para os Cursos de Engenharia de Produção a referência a se considerar para os Laboratórios Didáticos Especializados é apresentada pela ABEPRO no documento “Diretrizes para os Laboratórios de Engenharia de Produção, Referências para Projeto Pedagógico de Bacharelado em Engenharia de Produção, Padrões de Qualidade para Diretrizes Curriculares”, (<http://www.abepro.org.br/arquivos/websites/1/Laboratorios%20Engenharia%20de%20Produ%C3%A7%C3%A3o.pdf>).

Neste documento, os laboratórios propostos estão organizados em acordo com os Núcleos de Conteúdos Básicos, Profissionalizantes e Específicos (Resolução 11/2002 CNE/CES). A comissão que o elaborou listou aqueles que devem existir em todos os cursos de Engenharia de Produção e aqueles que, embora não sendo essenciais, devem também ser disponibilizados nos cursos.

Estes Laboratórios devem permitir a realização de atividades práticas por parte dos alunos do curso e servir de suporte às atividades complementares e de pesquisa inerentes à suas especificidades. Cursos de Engenharia de Produção com Habilitações/Ênfase: além daqueles relacionados para o curso de Engenharia de Produção (Pleno), esses cursos deverão apresentar os Laboratórios de Processos de Produção relacionados à área de habilitação/ênfase do curso.

No indicador quantidade, é necessário avaliar se o número de laboratórios é compatível com o número de vagas anuais pretendidas/autorizadas, com as atividades descritas no PPC e também o tipo de ambiente para contemplar as atividades.

Indicador	Conceito	Critério de Análise
3.9. Laboratórios didáticos especializados: quantidade	1	Quando os laboratórios didáticos especializados <b>não estão</b> implantados; ou <b>não existem</b> normas de funcionamento, utilização e segurança.
<b>NSA para cursos que não utilizam laboratórios especializados.</b>  (Para fins de autorização, considerar os laboratórios didáticos especializados implantados para o primeiro ano do curso, se	2	Quando os laboratórios didáticos especializados implantados com respectivas normas de funcionamento, utilização e segurança atendem, de maneira <b>insuficiente</b> , em uma análise sistêmica e global, aos aspectos: quantidade de equipamentos adequada aos espaços físicos e vagas pretendidas/autorizadas.



<p>CSTs, ou dois primeiros anos, se bacharelados/licenciaturas)</p> <p><b>Para cursos a distância é obrigatório verificar os laboratórios especializados.</b></p>	3	<p>Quando os laboratórios didáticos especializados implantados com respectivas normas de funcionamento, utilização e segurança atendem, de maneira <b>suficiente</b>, em uma análise sistêmica e global, aos aspectos: quantidade de equipamentos adequada aos espaços físicos e vagas pretendidas/autorizadas.</p>
<p><b>Para Pedagogia é obrigatório verificar a Brinquedoteca.</b></p> <p><b>Para as demais Licenciaturas é obrigatório verificar os respectivos laboratórios de ensino.</b></p>	4	<p>Quando os laboratórios didáticos especializados implantados com respectivas normas de funcionamento, utilização e segurança atendem, <b>muito bem</b>, em uma análise sistêmica e global, aos aspectos: quantidade de equipamentos adequada aos espaços físicos e vagas pretendidas/autorizadas.</p>
<p><b>Para Farmácia é obrigatório verificar a Farmácia Universitária.</b></p> <p><b>Para Medicina Veterinária é obrigatório verificar o Hospital Veterinário e a Fazenda Escola.</b></p> <p><b>Para Agronomia e Zootecnia é obrigatório verificar a Fazenda Escola.</b></p>	5	<p>Quando os laboratórios didáticos especializados implantados com respectivas normas de funcionamento, utilização e segurança atendem, de maneira <b>excelente</b>, em uma análise sistêmica e global, aos aspectos: quantidade de equipamentos adequada aos espaços físicos e vagas pretendidas/autorizadas.</p>

**FONTES DE INFORMAÇÕES A SEREM CONSIDERADOS PARA A ANÁLISE DO INDICADOR:**

- PPC;
- DCN: Art6<sup>o1</sup>.
- Entrevistas
- PDI
- Referências de Laboratórios da ABEPRO
- Documentos de convênios, contratos de parcerias e termos de cooperação.

**ASPECTOS A SEREM AVALIADOS**

- Verificar proporção de 1:4 bancada equipada e instrumentalizada em relação ao número de vagas oferecidas;
- Verificar a compatibilidade da distribuição das atividades laboratoriais com o cumprimento de carga horária total destinada a unidade curricular por aluno.

- Verificar atendimento das normativas legais para o funcionamento.

**Indicador 3.10. Laboratórios didáticos especializados: qualidade**

Considerar adequação dos espaços para o atendimento das atividades propostas, efetivamente seguindo as normativas, quanto a: espaço físico e acessibilidade; qualidade e manutenção dos equipamentos; disponibilidade suficiente de equipamento, materiais e instrumentais de qualidade; gerenciamento de resíduos; protocolo de funcionamento, com atendimento aos itens de segurança.

Indicador	Conceito	Critério de Análise
<p>3.10. Laboratórios didáticos especializados: qualidade</p> <p><b>NSA para cursos que não utilizam laboratórios especializados.</b></p> <p>(Para fins de autorização, considerar os laboratórios didáticos especializados implantados para o primeiro ano do curso, se CSTs, ou dois primeiros anos, se bacharelados/licenciaturas)</p> <p><b>Para cursos a distância é obrigatório verificar os laboratórios especializados.</b></p> <p><b>Para Pedagogia é obrigatório verificar a Brinquedoteca.</b></p> <p><b>Para as demais Licenciaturas é obrigatório verificar os respectivos laboratórios de ensino.</b></p>	1	Quando os laboratórios didáticos especializados <b>não estão</b> implantados; ou <b>não existem</b> normas de funcionamento, utilização e segurança.
	2	Quando os laboratórios especializados implantados com respectivas normas de funcionamento, utilização e segurança atendem, de maneira <b>insuficiente</b> , em uma análise sistêmica e global, aos aspectos: adequação ao currículo, acessibilidade plena, atualização de equipamentos e disponibilidade de insumos.
	3	Quando os laboratórios especializados implantados com respectivas normas de funcionamento, utilização e segurança atendem, de maneira <b>suficiente</b> , em uma análise sistêmica e global, aos aspectos: adequação ao currículo, acessibilidade plena, atualização de equipamentos e disponibilidade de insumos.
	4	Quando os laboratórios especializados implantados com respectivas normas de funcionamento, utilização e segurança atendem, <b>muito bem</b> , em uma análise sistêmica e global, aos aspectos: adequação ao currículo, acessibilidade plena, atualização de equipamentos e disponibilidade de insumos.

<p>Para a Farmácia é obrigatório verificar a Farmácia Universitária.</p> <p>Para Medicina Veterinária é obrigatório verificar o Hospital Veterinário e a Fazenda Escola.</p> <p>Para Agronomia e Zootecnia é obrigatório verificar a Fazenda Escola.</p>	5	Quando os laboratórios especializados implantados com respectivas normas de funcionamento, utilização e segurança atendem, de maneira <b>excelente</b> , em uma análise sistêmica e global, aos aspectos: adequação ao currículo, acessibilidade plena, atualização de equipamentos e disponibilidade de insumos.
--	---	---

#### FONTES DE INFORMAÇÕES A SEREM CONSIDERADOS PARA A ANÁLISE DO INDICADOR:

- PPC;
- DCN: Art6<sup>o1</sup>.
- Entrevistas
- Art. 8º, Decreto nº 5.296/04<sup>17</sup>
- Normativas de segurança em Engenharia de Produção e Higiene e Segurança do Trabalho.
- Documento de Referências para Laboratórios da ABEPRO

#### ASPECTOS A SEREM AVALIADOS

- Avaliar as políticas e ações de conservação, manutenção e atualização dos espaços físicos e equipamentos;
- Avaliar a existência de normas de segurança institucionalizadas, divulgadas e aplicadas seguindo legislação vigente;
- Verificar os equipamentos de segurança: instalação e operacionalização conforme PDI, PPC;
- Analisar políticas e ações de gerenciamento de resíduos.

#### Indicador 3.11. Laboratórios didáticos especializados: serviços

Avaliar e considerar, além das normas de funcionamento dos laboratórios, recursos humanos de apoio com corpo técnico próprio e específico à atividade em mais de uma categoria, seguindo as atribuições legais de cada categoria distribuídos em número suficiente para o

desenvolvimento das diversas atividades previstas no PPC e o adequado atendimento aos usuários e a manutenção facilitada com mecanismos de atendimento implementados.

Indicador	Conceito	Critério de Análise
<p>3.11. Laboratórios didáticos especializados: serviços</p> <p><b>NSA para cursos que não utilizam laboratórios especializados.</b></p> <p>(Para fins de autorização, considerar os laboratórios didáticos especializados implantados para o primeiro ano do curso, se CSTs, ou dois primeiros anos, se bacharelados/licenciaturas)</p> <p><b>Para cursos a distância é obrigatório verificar os laboratórios especializados.</b></p> <p><b>Para Pedagogia é obrigatório verificar a Brinquedoteca.</b></p> <p><b>Para as demais Licenciaturas é obrigatório verificar os respectivos laboratórios de ensino.</b></p> <p><b>Para a Farmácia é obrigatório verificar a Farmácia Universitária.</b></p> <p><b>Para Medicina Veterinária é obrigatório verificar o Hospital Veterinário e a Fazenda Escola.</b></p> <p><b>Para Agronomia e Zootecnia é obrigatório verificar a Fazenda Escola.</b></p>	1	Quando os laboratórios didáticos especializados <b>não estão</b> previstos/implantados; ou <b>não existem</b> normas de funcionamento, utilização e segurança.
	2	Quando os serviços dos laboratórios especializados previstos/implantados com respectivas normas de funcionamento, utilização e segurança atendem, de maneira <b>insuficiente</b> , em uma análise sistêmica e global, aos aspectos: apoio técnico, manutenção de equipamentos e atendimento à comunidade.
	3	Quando os serviços dos laboratórios especializados previstos/implantados com respectivas normas de funcionamento, utilização e segurança atendem, de maneira <b>suficiente</b> , em uma análise sistêmica e global, aos aspectos: apoio técnico, manutenção de equipamentos e atendimento à comunidade.
	4	Quando os serviços dos laboratórios especializados previstos/implantados com respectivas normas de funcionamento, utilização e segurança atendem, <b>muito bem</b> , em uma análise sistêmica e global, aos aspectos: apoio técnico, manutenção de equipamentos e atendimento à comunidade.
	5	Quando os serviços dos laboratórios especializados previstos/implantados com respectivas normas de funcionamento, utilização e segurança atendem, de maneira <b>excelente</b> , em uma análise sistêmica e global, aos aspectos: apoio técnico, manutenção de equipamentos e atendimento à comunidade.

**FONTES DE INFORMAÇÕES A SEREM CONSIDERADOS PARA A ANÁLISE DO INDICADOR:**

- PPC;
- DCN: Art6<sup>01</sup>

**ASPECTOS A SEREM AVALIADOS:**

1. Verificar normas de funcionamento dos laboratórios e processos de avaliação dos serviços prestados;
2. Verificar se os recursos humanos disponíveis são adequados em número;
3. Verificar se os recursos humanos disponíveis são adequados tecnicamente;
4. Equipamentos e instrumentos são adequados para a demanda do serviço proposto.

**Indicador 3.12. Sistema de controle de produção e distribuição de material didático (logística). Obrigatório para cursos a distância. NSA para cursos presenciais.**

**Indicador 3.13. Núcleo de Práticas Jurídicas: atividades básicas.**  
Obrigatório para cursos de Direito. NSA para os demais cursos.

**Indicador 3.14. Núcleo de Práticas Jurídicas: atividades de arbitragem, negociação e mediação.**  
Obrigatório para cursos de Direito. NSA para os demais cursos.

**Indicador 3.15. Unidades hospitalares e complexo assistencial conveniados.**  
Obrigatório para cursos da área da saúde que contemplem no PPC. NSA para os demais cursos.

**Indicador 3.16. Sistema de referência e contrarreferência**  
Obrigatório para os cursos da área de saúde, desde que contemplem no PPC. NSA para os demais cursos.

**Indicador 3.17. Cenários de Prática e Redes de Atenção à Saúde**  
Exclusivo para o curso de Medicina.

**Indicador 3.18. Biotérios**  
Obrigatório para os cursos da área de saúde, desde que contemplem no PPC. NSA para os demais cursos.

**Indicador 3.19. Laboratórios de ensino para a área da saúde**  
Obrigatório para os cursos da área de saúde, desde que contemplem no PPC. NSA para os demais cursos.

**Indicador 3.20. Laboratórios de habilidades**  
Obrigatório para os cursos da área de saúde, desde que contemplem no PPC. NSA para os demais cursos.

**Indicador 3.21. Protocolos de experimentos**  
Obrigatório para os cursos da área de saúde, desde que contemplem no PPC. NSA para os demais cursos.

**Indicador 3.22. Comitê de Ética em Pesquisa (CEP)**  
Obrigatório para todos os cursos que contemplem no PPC a realização de pesquisa envolvendo seres humanos.

**Indicador 3.23. Comitê de Ética na Utilização de Animais (CEUA)**  
Obrigatório para todos os cursos que contemplem no PPC a utilização de animais em suas pesquisas.

## **6. REQUISITOS LEGAIS E NORMATIVOS: Subsídios para a análise do cumprimento e legislação para consulta**

Os Requisitos Legais e Normativos são essencialmente regulatórios e não fazem parte do cálculo do conceito da avaliação. Porém, para que os avaliadores possam emitir juízo a respeito do seu cumprimento ou não, é importante considerar as questões a seguir relacionadas.

### **1 Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso – DCN<sup>1</sup>**

Para atender às DCN<sup>1</sup> o PPC não pode ser apenas uma compilação de textos extraídos, sendo importante uma análise global das três Dimensões implicadas no desenvolvimento do curso além de verificar seu processo de construção. O projeto pedagógico deve ser construído coletivamente, centrado no aluno como sujeito da aprendizagem e apoiado no professor como facilitador e mediador do processo ensino-aprendizagem. Estes aspectos podem ser verificados por meio de atas de reuniões com participação de todos os seguimentos envolvidos (docentes, discentes, funcionários técnicos administrativos, representante da comunidade e dos serviços).

As competências descritas no PPC deverão ser evidenciadas nos planos de ensino/aprendizagem, nos conteúdos programáticos, e devem explicitar seus componentes cognitivos, atitudinais e de habilidades.

Assim, o projeto pedagógico deverá buscar a formação integral e adequada ao perfil profissional desejado, por meio de articulação entre o ensino, a pesquisa e a extensão/assistência e visando à formação de recursos humanos.

**Deve haver coerência entre este e os indicadores 1.5 e 1.6.**

### **DOCUMENTOS A SEREM CONSIDERADOS PARA A ANÁLISE DO INDICADOR:**

- ✓ PPC;
- ✓ DCN<sup>1</sup>;
- ✓ Planos de ensino;
- ✓ Atas de reuniões;

### **ASPECTOS A SEREM AVALIADOS:**

- 1 Analisar se o curso demonstra um processo de construção coletiva do PPC;

- 2 Avaliar se o processo de ensino/aprendizagem é centrado no aluno, com vistas à formação integral e adequado ao perfil profissional desejado, por meio de articulação entre o ensino, a pesquisa e a extensão/assistência;
- 3 Avaliar se as competências descritas no PPC estão contempladas nos planos de ensino/aprendizagem, conteúdos programáticos e explicitam seus componentes cognitivos, atitudinais e de habilidades.

## **2 Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação das Relações Étnico-raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena**

A Resolução CNE/CP Nº 1 de 17/06/2004<sup>16</sup> estabelece em seu art. 1º, parágrafo 1º: “As Instituições de Ensino Superior incluirão nos conteúdos de disciplinas e atividades curriculares dos cursos que ministram a Educação das Relações Étnico-Raciais, bem como o tratamento de questões e temáticas que dizem respeito aos afrodescendentes, nos termos explicitados no Parecer CNE/CP 3/2004”<sup>18</sup>.

Estas diretrizes “têm por meta promover a educação de cidadãos atuantes e conscientes no seio da sociedade multicultural e pluriétnica do Brasil, buscando relações étnico-sociais positivas, rumo à construção de nação democrática.” No mesmo documento, o Art. 3º estabelece que “a Educação das Relações Étnico-Raciais e o estudo de História e Cultura Afro-Brasileira, e História e Cultura Africana será desenvolvida por meio de conteúdos, competências, atitudes e valores, a serem estabelecidos pelas Instituições de ensino e seus professores, com o apoio e supervisão dos sistemas de ensino, entidades mantenedoras e coordenações pedagógicas, atendidas as indicações, recomendações e diretrizes explicitadas no Parecer CNE/CP 003/2004”<sup>18</sup>.

Nos cursos de Engenharia de Produção estes conteúdos deverão estar inseridos nas ementas ou conteúdos programáticos do eixo curricular/temático relacionados às Ciências Humanas e Sociais, no que concerne aos aspectos humanos das diferentes etnias e nos seus aspectos sociais e econômicos.

### **DOCUMENTOS A SEREM CONSIDERADOS PARA A ANÁLISE DO INDICADOR:**

- ✓ Lei nº 11.645-10/03/2008<sup>19</sup>;
- ✓ Resolução CNE/CP Nº 1 de 17/06/2004<sup>16</sup>;
- ✓ PPC;
- ✓ DCN<sup>1</sup>;

- ✓ Planos de ensino;

**ASPECTOS A SEREM AVALIADOS:**

1. Verificar se estes conteúdos estão inseridos nas ementas ou conteúdos programáticos do eixo curricular/temático relacionados às Ciências Humanas e Sociais, no que concerne as diferentes etnias e nos seus aspectos sociais e econômicos;
2. Verificar se os conteúdos em questão constam dos planos de ensino/aprendizagem e dos diários de classe;
3. Observar se caracteriza uma ação que permeia o curso e não a introdução de um conteúdo pontual.

**3 Titulação do corpo Docente**

A titulação mínima a ser considerada é a de especialização na área específica ou correlata, com aderência aos conteúdos programáticos ministrados pelo docente.

**DOCUMENTOS A SEREM CONSIDERADOS PARA A ANÁLISE DO INDICADOR:**

- ✓ Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996<sup>4</sup>;
- ✓ Professores cadastrados no E-MEC e respectivas titulações;
- ✓ Documentação relativa à titulação dos docentes constante dos arquivos do curso;
- ✓ Estrutura curricular do curso e professores alocados para ministrar conteúdos curriculares.

**ASPECTOS A SEREM AVALIADOS:**

1. Verificar a titulação máxima do docente de acordo com Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996<sup>4</sup>;
2. Considerar a titulação mínima de especialização na área específica ou correlata.
3. Verificar se existe aderência da formação do docente aos conteúdos programáticos por ele ministrados.

**4 Núcleo Docente Estruturante – NDE**



Além da estrita observância quanto à composição do NDE, o avaliador deve buscar subsídios quanto à atuação deste núcleo, de acordo com as atribuições a ele conferidas pela resolução CONAES N° 1, de 17/06/2010 – art2º<sup>20</sup>, expressa em atas e demais documentos, assim como constatada em entrevistas com seus membros.

**DOCUMENTOS A SEREM CONSIDERADOS PARA A ANÁLISE DO INDICADOR:**

- ✓ Resolução CONAES nº 1 de 17 de junho de 2010<sup>20</sup>;
- ✓ Regulamento do NDE;
- ✓ Atas de reuniões do NDE;
- ✓ Estrutura curricular do curso e professores alocados para ministrar conteúdos curriculares.

**ASPECTOS A SEREM AVALIADOS:**

1. Verificar se a composição do NDE atende ao disposto na Resolução CONAES N° 1, de 17/06/2010<sup>20</sup>;
  2. Observar se a existe regulamentação do curso quanto ao funcionamento do NDE;
  3. Verificar nas atas de reuniões do NDE e por meio de entrevistas com seus membros se o mesmo atua de acordo com as atribuições a ele conferidas pela resolução CONAES N° 1, de 17/06/2010 – Art. 2º<sup>20</sup>.
  4. VerificaR caso os membros do NDE não possuam graduação em engenharia de produção se possuem saber reconhecido na área, conforme Art 2º. Da Res CONAES 1 DE 2010.
  5. Deve haver coerência com indicador 2.1.
- 5 Denominação dos Cursos Superiores de Tecnologia** – Não se aplica à Engenharia de Produção.
- 6 Carga horária mínima, em horas para Cursos Superiores de Tecnologia** – Não se aplica à Engenharia de Produção.
- 7 Carga horária mínima, em horas para Bacharelados e Licenciaturas**  
Conforme estabelece a Resolução CNE/CES N° 02/2007<sup>9</sup>, os cursos de Engenharia de Produção devem ter carga horária mínima de 3.600 horas/relógio. Para calcular a CH total do

curso considera-se a carga horária total das disciplinas do curso, multiplica-se pela hora aula local (45, 50 ou outros minutos), e divide-se pela hora relógio (60 minutos). A este resultado deve ser somada a carga horária (hora cheia) de atividades complementares e estágio supervisionado.

**Considerar os aspectos relacionados ao Trabalho discente Efetivo, Res 03/2007.**

**DOCUMENTOS A SEREM CONSIDERADOS PARA A ANÁLISE DO INDICADOR:**

- ✓ Resolução CNE/CES N° 02/2007<sup>9</sup>;
- ✓ PPC;
- ✓ FAQ Moodle<sup>11</sup> - cálculo de carga horária total do curso.

**ASPECTOS A SEREM AVALIADOS:**

1. Verificar a carga horária constante do PPC e estrutura curricular;
2. Calcular a CH total do curso observando horas/relógio para componentes curriculares e hora cheia para atividades complementares e estágio supervisionado;
3. Verificar se a CH total do curso é de no mínimo 4000 horas/relógio;

**8 Tempo de Integralização**

Conforme estabelece a Resolução CNE/CES N° 02/2007<sup>9</sup> os cursos de Engenharia de Produção devem ter carga horária mínima de 3.600 horas/relógio eo tempo mínimo para integralização é de 5 anos. Caso este tempo seja menor do que o mínimo estipulado, deve haver plena justificativa expressa no PPC.

**DOCUMENTOS A SEREM CONSIDERADOS PARA A ANÁLISE DO INDICADOR:**

- ✓ Resolução CNE/CES N° 02/2007<sup>9</sup>;
- ✓ PPC;
- ✓ Estrutura curricular do curso e distribuição da CH semanal.

**ASPECTOS A SEREM AVALIADOS:**

1. Verificar se o tempo mínimo para integralização do curso é de 5 anos;
2. Caso seja menor, avaliar se existe plena justificativa no PPC e se a jornada de atividades semanal dos discentes é compatível com a formação.

## 9 Condições de acesso para pessoas com deficiência e/ou modalidade reduzida

A acessibilidade deve contemplar tanto o público interno (alunos/docentes/técnicos) quanto o externo (pacientes). Pessoa portadora de deficiência, além das situações previstas na Lei no 10.690, de 16 de junho de 2003<sup>21</sup>, é aquela que possui limitação ou incapacidade para o desempenho de atividade e se enquadra nas seguintes categorias: deficiência física, auditiva, visual, mental e múltipla (associação de duas ou mais deficiências). Pessoas com mobilidade reduzida são aquelas que, não se enquadrando no conceito de pessoa portadora de deficiência, tenham, por qualquer motivo, dificuldade de movimentar-se, permanente ou temporariamente, gerando redução efetiva da mobilidade, flexibilidade, coordenação motora e percepção.

### DOCUMENTOS A SEREM CONSIDERADOS PARA A ANÁLISE DO INDICADOR:

- ✓ Lei no 10.690, de 16 de junho de 2003<sup>21</sup>;
- ✓ Decreto N° 5.296/2004<sup>17</sup>.

### ASPECTOS A SEREM AVALIADOS:

1. Verificar se a acessibilidade contempla alunos, docentes, técnicos e pacientes;
2. Verificar se a acessibilidade se aplica não somente a pessoas com mobilidade reduzida, mas também prevê limitação ou incapacidade para física, auditiva, visual, mental ou múltipla.

## 10 Disciplina de Libras

Deve-se observar todo o Capítulo II, especialmente o art 3 -§ 2º do Decreto N° 5.626/2005<sup>15</sup>: “Libras constituir-se-á em disciplina curricular optativa nos cursos de Engenharia de Produção”.

### DOCUMENTOS A SEREM CONSIDERADOS PARA A ANÁLISE DO INDICADOR:

- ✓ Decreto N° 5.626/2005<sup>15</sup>;
- ✓ PDI;
- ✓ PPC.

### ASPECTOS A SEREM AVALIADOS:

1. Verificar se o PPC contempla a possibilidade de disciplina curricular optativa de Libras;
2. Verificar se o curso e/ou instituição oferece este componente curricular com amplo acesso aos alunos.

**11 Prevalência de avaliação presencial para EaD**– Não se aplica à Engenharia de Produção.

## **12 Informações Acadêmicas**

De acordo com a Portaria Normativa N° 40 de 12/12/2007<sup>22</sup>, alterada pela Portaria Normativa MEC N° 23 de 01/12/2010<sup>23</sup>, publicada em 29/12/2010, a instituição deverá afixar em local visível junto à Secretaria de alunos, as condições de oferta do curso, informando especificamente o seguinte:

- I - ato autorizativo expedido pelo MEC, com a data de publicação no Diário Oficial da União;
- II - dirigentes da instituição e coordenador de curso efetivamente em exercício;
- III - relação dos professores que integram o corpo docente do curso, com a respectiva formação, titulação e regime de trabalho;
- IV- matriz curricular do curso;
- V - resultados obtidos nas últimas avaliações realizadas pelo MEC, quando houver;
- VI - valor corrente dos encargos financeiros a serem assumidos pelos alunos, incluindo mensalidades, taxas de matrícula e respectivos reajustes e todos os ônus incidentes sobre a atividade educacional.

A instituição manterá em página eletrônica própria, e também na biblioteca, para consulta dos alunos ou interessados, registro oficial devidamente atualizado das informações referidas no §1º, além dos seguintes elementos:

- I - projeto pedagógico do curso e componentes curriculares, sua duração, requisitos e critérios de avaliação;
- II - conjunto de normas que regem a vida acadêmica, incluídos o Estatuto ou Regimento que instruíram os pedidos de ato autorizativo junto ao MEC;
- III - descrição da biblioteca quanto ao seu acervo de livros e periódicos, relacionado à área do curso, política de atualização e informatização, área física disponível e formas de acesso e utilização;
- IV - descrição da infraestrutura física destinada ao curso, incluindo laboratórios, equipamentos instalados, infraestrutura de informática e redes de informação.

O edital de abertura do vestibular ou processo seletivo do curso, a ser publicado no mínimo 15 (quinze) dias antes da realização da seleção, deverá conter pelo menos as seguintes informações:

- I - denominação de cada curso abrangido pelo processo seletivo;
- II - ato autorizativo de cada curso, informando a data de publicação no Diário Oficial da União, observado o regime da autonomia, quando for o caso;
- III - número de vagas autorizadas, por turno de funcionamento, de cada curso, observado o regime da autonomia, quando for o caso;
- IV - número de alunos por turma;
- V - local de funcionamento de cada curso;
- VI - normas de acesso;
- VII - prazo de validade do processo seletivo.

**DOCUMENTOS A SEREM CONSIDERADOS PARA A ANÁLISE DO INDICADOR:**

- ✓ Portaria Normativa N° 40 de 12/12/2007<sup>22</sup>,
- ✓ Portaria Normativa MEC N° 23 de 01/12/2010, publicada em 29/12/2010<sup>23</sup>;
- ✓ Documentos do Curso.

**ASPECTOS A SEREM AVALIADOS:**

1. Verificar *in loco* o acesso físico e virtual a estas informações.

**13 Políticas de educação ambiental**

Os conteúdos correlatos à educação ambiental, além de atender à Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999<sup>24</sup>, e ao Decreto nº 4.281 de 25 de junho de 2002<sup>25</sup>, devem estar inseridos nas ementas ou conteúdos programáticos, incluindo protocolos de descarte de resíduos e normas de controle de infecção e de biossegurança, conforme Resolução nº 2 de 15 de junho de 2012<sup>26</sup>.

Especial atenção deve ser dada ao Art. 16 desta resolução:

“A inserção dos conhecimentos concernentes à Educação Ambiental nos currículos da Educação Básica e da Educação Superior pode ocorrer:

- I - pela transversalidade, mediante temas relacionados com o meio ambiente e a sustentabilidade socioambiental;
- II - como conteúdo dos componentes já constantes do currículo;
- III - pela combinação de transversalidade e de tratamento nos componentes curriculares.

**DOCUMENTOS A SEREM CONSIDERADOS PARA A ANÁLISE DO INDICADOR:**

- ✓ PPC;
- ✓ Estrutura curricular do curso;
- ✓ Conteúdos de educação ambiental inseridos nas ementas ao longo do curso;
- ✓ Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999<sup>24</sup>;
- ✓ Decreto nº 4.281 de 25 de junho de 2002<sup>25</sup>;
- ✓ Resolução no. 2 de 15 de junho de 2012<sup>26</sup>;
- ✓ Portaria SVS/MS nº 453, de 1 de junho de 1998<sup>27</sup>;

#### ASPECTOS A SEREM AVALIADOS:

1. Verificar se a política de educação ambiental está evidente no PDI, PPC e conteúdos curriculares do curso;
2. Verificar se existe adesão às normativas de descarte de resíduos, normas de segurança e se estas são divulgadas no âmbito do curso por meio da publicação de protocolos.

#### 3. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Santomé, 1998 –

DCN

Cunha, G.D. LIVRO DAS Sessões Dirigidas do ENEGEP de 2007

Referenciais Curriculares da ABEPRO, Matriz de Conhecimento da ABEPRO para a Res.

1010- CONFEA, in [www.abepro.org.br](http://www.abepro.org.br), Documento Referências Nacionais dos Cursos

de Engenharia, SES/MEC, <http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/referenciais.pdf>

Resolução MEC/CNE/MEC 2/2007

Portaria 4.059 de 10 de dezembro de 2004