



## INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO PARA PROMOÇÃO DE MELHORIAS NOS CURSOS DE ENGENHARIA

DOI: 10.37702/2175-957X.COBENGE.2024.5284

**Autores:** MARIO LUCIO ROLOFF, BARBARAH CRISTINE LEIDOW SORGETZ, DÉBORA DE LIMA VELHO JUNGES

**Resumo:** Os instrumentos de avaliação bem delineados são fundamentais para identificar pontos fortes e fracos. Este artigo examina diversos instrumentos de avaliação utilizados na promoção de melhorias nos cursos, com destaque para os cursos de engenharia de um Instituto Federal, abordando metodologias de avaliação interna e externa. Ao explorar a natureza e a contribuição desses instrumentos, o estudo visa contribuir para o desenvolvimento de práticas de gestão e governança focadas na melhoria contínua da qualidade do ensino ofertado.

**Palavras-chave:** Governança, Avaliação, CPA, ENADE, SINAES

# INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO PARA PROMOÇÃO DE MELHORIAS NOS CURSOS DE ENGENHARIA

## 1 INTRODUÇÃO

O planejamento eficaz de uma política pública voltada para a educação depende da análise dos resultados obtidos por meio da avaliação, supervisão e regulação dos cursos. Monitorar esses resultados e tomar providências necessárias é crucial para a formação de profissionais competentes, capazes de enfrentar os desafios tecnológicos e sociais contemporâneos.

Neste contexto, instrumentos de avaliação bem delineados são fundamentais para identificar pontos fortes e fracos. Este artigo examina diversos instrumentos de avaliação utilizados na promoção de melhorias nos cursos, com destaque para os cursos de engenharia do Instituto Federal Catarinense, abordando metodologias de avaliação interna e externa. Ao explorar a natureza e a contribuição desses instrumentos, o estudo visa contribuir para o desenvolvimento de práticas de gestão e governança focadas na melhoria contínua da qualidade do ensino ofertado.

## 2 DELIMITAÇÃO DA PESQUISA

Esta pesquisa se delimita ao estudo dos instrumentos aplicados na avaliação interna e externa e à sua contribuição para a promoção de melhorias nos cursos de engenharia do Instituto Federal Catarinense. A investigação focaliza a análise desses instrumentos e sua contribuição para a promoção de melhorias contínuas na qualidade do ensino, garantindo a formação de engenheiros competentes e preparados para os desafios contemporâneos. Além disso, a pesquisa examina as práticas de gestão e governança associadas a esses instrumentos, visando proporcionar estratégias e ferramentas para o aprimoramento das políticas educacionais no âmbito das engenharias.

## 3 PANORAMA TEÓRICO

O Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES) foi estabelecido pela Lei 10.861 de abril de 2004, com o propósito de implementar um processo abrangente de avaliação na educação superior. Seu objetivo é integrar de forma sistemática e abrangente as dimensões internas e externas da avaliação, considerando tanto aspectos quantitativos quanto qualitativos dos objetos e metas avaliados. O SINAES abarca três eixos principais: a avaliação dos cursos de graduação, a avaliação institucional e a avaliação do desempenho do estudante, através do Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (ENADE).

A análise e interpretação dos resultados das avaliações desempenham um papel crucial na promoção de melhorias nos cursos de engenharia. Ao adotar uma abordagem baseada em dados para a tomada de decisões, as instituições podem adaptar seus currículos, métodos de ensino e recursos para atender às necessidades específicas dos alunos e promover um ambiente de aprendizado mais eficaz e inclusivo.

### 3.1 Avaliação institucional

A avaliação realizada por meio do Sinaes, segundo o Decreto Nº 9.235/2017, possui caráter formativo, e constituirá o referencial básico para os processos de regulação e de supervisão da educação superior, a fim de promover a melhoria de sua qualidade.

Para Jacob (2003), a avaliação institucional surge como instrumento de integração de interesses, necessidades e desejos provenientes de uma conjuntura tão complexa quanto difusa rumo ao sucesso e à qualidade do “empreendimento” educação. E, ainda, como importante ferramenta gerencial da instituição de ensino superior.

#### 3.1.1. Avaliação externa

Para oferecer educação superior, as instituições de ensino devem solicitar ao Ministério da Educação (MEC) o seu credenciamento, que marca a entrada da instituição no Sistema Federal de Ensino. Posteriormente, de acordo com a legislação vigente, essas instituições passam por um processo avaliativo para obter o credenciamento, essencial para a continuidade de suas atividades educacionais.

Esse tipo de avaliação é conduzida por comissões designadas pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), utiliza como referência os padrões de qualidade para a educação superior expressos nos instrumentos de avaliação.

A avaliação externa visa comparar os objetivos, resultados e dificuldades apresentados pela instituição em sua autoavaliação com as observações dos avaliadores externos sobre a realidade institucional.

#### 3.1.2. Avaliação interna

A avaliação interna, ou auto-avaliação deve ser conduzida por Comissões Próprias de Avaliação (CPA). A CPA tem como finalidade implementar o processo de autoavaliação, sistematizar e prestar as informações solicitadas pela Comissão Nacional de Avaliação da Educação Superior (CONAES).

A avaliação interna, segundo o Roteiro de Auto-avaliação do INEP (2004), deve identificar as fragilidades e as potencialidades da instituição nas dez dimensões previstas em lei, se constituindo num importante instrumento para a tomada de decisão resultando num relatório abrangente e detalhado, contendo análises, críticas e sugestões.

### 3.2 Avaliação dos Cursos

A avaliação interna dos cursos de ensino superior, especialmente os cursos de engenharia, desempenha um papel fundamental na garantia da qualidade educacional e no aprimoramento contínuo dos programas acadêmicos. Conforme ressalta Carvalho, Oliveira e Lima (2018), a avaliação interna permite às instituições de ensino identificar pontos fortes e áreas de melhoria em seus cursos, promovendo uma cultura de autoavaliação e accountability.

A avaliação institucional nas políticas das IES visa melhorar a qualidade do ensino, qualificar a gestão e prestar contas à comunidade. Para Oliveira (2020), isso demanda novas definições e reflexões contínuas, especialmente no planejamento pedagógico, administrativo, estrutural e financeiro, para atender às demandas e promover o pleno desenvolvimento da educação superior. Neste sentido, a avaliação interna possibilita o alinhamento dos objetivos educacionais com as demandas do mercado de trabalho e com as expectativas dos estudantes, contribuindo para a formação de profissionais mais qualificados e aptos a enfrentar os desafios da sociedade contemporânea.

No contexto específico dos cursos de engenharia, a avaliação interna assume uma relevância singular devido à natureza técnica e dinâmica desses programas. De acordo com Rocha (2020), a avaliação interna dos cursos de engenharia permite a análise crítica dos currículos, da infraestrutura laboratorial e das práticas pedagógicas, favorecendo a atualização e a adequação das grades curriculares às demandas do setor produtivo e às inovações tecnológicas. Além disso, se compreende que a avaliação interna possibilita a identificação de lacunas no processo de ensino-aprendizagem, incentivando a implementação de estratégias de ensino mais eficazes e o desenvolvimento de habilidades técnicas e socioemocionais nos estudantes de engenharia.

### 3.2.1. Reconhecimento e Renovação do reconhecimento de curso

Os cursos de graduação oferecidos por instituições de ensino superior precisam de autorização para iniciar suas atividades. Conforme descrito no documento que apresenta o instrumento de avaliação de cursos de graduação, presencial e a distância, publicado pelo INEP (2017), é necessário obter o reconhecimento do curso após essa autorização, o que permite à instituição emitir diplomas aos graduados. Posteriormente, conforme a legislação aplicável, as instituições se submetem a processos avaliativos periódicos para renovar esse reconhecimento, essencial para a continuidade da oferta dos cursos.

O reconhecimento do curso, bem como suas renovações, segue um fluxo com várias etapas, incluindo a avaliação in loco. Essa avaliação culmina em um relatório da comissão de avaliadores, que verifica as informações apresentadas pelo curso em relação à realidade observada durante a visita. Dessa forma, é gerado o Conceito de Curso (CC), graduado em cinco níveis, sendo que valores iguais ou superiores a três indicam qualidade satisfatória.

### 3.3 Avaliação dos Estudantes (ENADE)

O Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (ENADE) é uma avaliação realizada pelo INEP com o objetivo de mensurar o desempenho dos estudantes dos cursos de graduação. O ENADE é aplicado periodicamente e abrange diversas áreas do conhecimento, incluindo os cursos de engenharia (INEP, 2024).

Metodologicamente, o INEP converte as notas do ENADE (0 a 100) em conceitos de 1 a 5 para cada Grupo das Engenharias. Cursos sem conceito (SC) não são incluídos na média. As médias são baseadas nos conceitos finais, determinando consequências regulatórias, sendo que cursos com conceitos 1 e 2 (ou SC) podem exigir avaliação in loco para renovação de reconhecimento; enquanto que os conceitos 3, 4 e 5 dispensam essa avaliação para renovação pelo MEC (BRASIL, 2004).

A importância do ENADE para a avaliação dos cursos de engenharia é significativa. Primeiramente, o exame fornece uma avaliação externa e padronizada do desempenho dos estudantes, o que permite comparar os resultados entre diferentes instituições de ensino superior e identificar padrões de qualidade. Isso auxilia na tomada de decisões por parte dos órgãos governamentais e na definição de políticas educacionais. Outro aspecto importante é que o ENADE ajuda a identificar pontos fortes e áreas de melhoria nos cursos de engenharia, tanto em termos de conteúdo programático quanto de metodologias de ensino. Essas informações são valiosas para as instituições de ensino superior na elaboração de planos de ação para o aprimoramento contínuo dos seus programas acadêmicos (ALMEIDA, 2018).

Segundo Lima et. al. (2016), embora não avalie todos os indicadores de qualidade de um curso, os resultados do ENADE indicam que a expansão quantitativa dos cursos superiores de engenharia pode comprometer a qualidade dos cursos e do ensino

ofertados. Neste sentido, faz-se necessário tomar medidas para garantir não apenas mais engenheiros, mas, sobretudo, engenheiros de melhor qualidade.

## 4 O INSTITUTO FEDERAL CATARINENSE

O Instituto Federal Catarinense (IFC) integra a Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica, criada pela Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008. Com sede em Blumenau/SC, o IFC surgiu da união das Escolas Agrotécnicas Federais de Concórdia, Rio do Sul e Sombrio, e dos Colégios Agrícolas de Camboriú e Araquari, anteriormente vinculados à Universidade Federal de Santa Catarina. A Rede Federal abrange todos os estados brasileiros e promove educação profissional desde a formação inicial e continuada (FIC) até a pós-graduação stricto sensu (mestrado e doutorado).

O IFC, ao longo de sua trajetória, responde às demandas sociais e aos arranjos produtivos locais e regionais, oferecendo cursos de qualificação profissional, educação profissional técnica de nível médio, graduação e pós-graduação lato e stricto sensu. Atualmente, o IFC conta com 15 campi distribuídos nos municípios de Abelardo Luz, Araquari, Blumenau, Brusque, Camboriú, Concórdia, Fraiburgo, Ibirama, Luzerna, Rio do Sul, Santa Rosa do Sul, São Bento do Sul, São Francisco do Sul, Sombrio e Videira, além da Reitoria em Blumenau.

### 4.1 Dados gerais dos cursos do IFC

O IFC é uma autarquia pública com autonomia administrativa, patrimonial, financeira, didático-pedagógica e disciplinar. No âmbito didático-pedagógico, essa autonomia deve ser exercida dentro dos limites de suas atribuições para atender aos percentuais de oferta de cursos definidos por lei: 50% das vagas em cursos técnicos, preferencialmente integrados ao ensino médio; 10% em educação de jovens e adultos articulada à educação profissional; 20% das vagas em cursos de formação de docentes; além de outros cursos de graduação e pós-graduação.

Na tabela a seguir são apresentados os cursos ofertados no IFC, por tipo de curso.

Tabela 1 - Quantidade de cursos ofertados, por modalidade, no IFC

Tipo de curso	Quantidade de cursos
Bacharelado	31
Especialização (Lato Sensu)	9
Licenciatura	15
Mestrado	3
Mestrado Profissional	5
Qualificação Profissional	39
Técnico	71
Tecnologia	14
<i>Total</i>	<i>187</i>

Fonte: Plataforma Nilo Peçanha (2023)

Dos 31 cursos de bacharelado oferecidos pelo IFC, 12 são na área de engenharias, representando uma parcela significativa das matrículas. Especificamente, esses cursos de engenharia correspondem a 8,5% do total de matrículas do IFC.

#### 4.1.1. Dados gerais dos cursos de engenharia do IFC

A partir das possibilidades de cursos e programas previstos na legislação, o IFC pode verticalizar a oferta, constituindo diferentes itinerários formativos que abrangem desde cursos de qualificação profissional até a pós-graduação, estruturando eixos tecnológicos. Isso permite aos estudantes experimentar diversos espaços de

aprendizagem e percorrer trajetórias formativas que vão da educação básica à pós-graduação.

No Quadro a seguir são apresentados os cursos de engenharia do IFC, com a identificação dos campus de oferta.

Quadro 1 - Cursos de Engenharia no IFC

Curso	Campus
Engenharia de Alimentos	Concórdia
Engenharia da Computação	São Bento do Sul
Engenharia de Controle e Automação	São Bento do Sul
Engenharia Elétrica	Blumenau, São Francisco do Sul, Videira
Engenharia Mecânica	Luzerna
Engenharia Mecatrônica	Rio do Sul

Fonte: Plataforma Nilo Peçanha (2023)

#### 4.1.2. Conceitos obtidos nas avaliações externas

No âmbito do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES), o Conceito de Curso (CC), o Conceito Preliminar de Curso (CPC) e o Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (ENADE) são utilizados para categorizar e classificar os cursos de ensino superior no Brasil.

O CC é uma avaliação periódica conduzida pelo Ministério da Educação (MEC) para atribuir uma pontuação aos cursos de graduação. Este processo considera diversos critérios, tais como a qualidade do corpo docente, a infraestrutura disponível e o projeto pedagógico. Seu propósito é fornecer informações claras sobre a qualidade dos cursos tanto para os estudantes quanto para a sociedade em geral.

O CPC, por sua vez, é um indicador de qualidade que avalia os cursos de graduação por meio de uma análise abrangente. Ele leva em conta aspectos como o desempenho dos alunos no ENADE, a qualificação do corpo docente, a infraestrutura oferecida e os recursos didático-pedagógicos disponíveis. O CPC é classificado numa escala que varia de 1 a 5, onde 1 representa uma avaliação insatisfatória e 5 indica excelência.

Já o ENADE é uma avaliação promovida pelo INEP, destinada a mensurar o desempenho dos estudantes nos cursos de graduação. Realizado periodicamente, o ENADE abrange diversas áreas do conhecimento e seus resultados são um dos critérios utilizados no cálculo do CPC dos cursos.

Os índices referentes aos cursos de Engenharia no IFC, dentro do contexto do SINAES, estão apresentados na tabela a seguir:

Tabela 2 - Conceitos obtidos pelos cursos de Engenharia, do IFC, nas avaliações externas

Campus	Curso	CC	CPC	ENADE
Blumenau	Engenharia Elétrica	4 (2022)	-	-
Concórdia	Engenharia de Alimentos	4 (2014)	3 (2019)	2 (2019)
Luzerna	Engenharia de Controle e Automação	4 (2015)	4 (2019)	4 (2019)
	Engenharia Mecânica	4 (2019)	-	-
Rio do Sul	Engenharia Mecatrônica	5 (2022)	-	-
São Bento do Sul	Engenharia da Computação	4 (2022)	-	-
	Engenharia de Controle e Automação	5 (2022)	-	-
São Francisco do Sul	Engenharia Elétrica	-	-	-
Videira	Engenharia Elétrica	4 (2022)	-	-

Fonte: Relato Institucional IFC, 2023.

#### 4.1.3. Avaliação interna de Cursos do IFC

A avaliação interna dos cursos Técnicos de Nível Médio, EJA-EPT e de Graduação do IFC é regulamentada pela [Portaria Normativa Nº 1/2024 do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão \(CONSEPE\)](#). Este processo avaliativo é compreendido como um diagnóstico das condições dos cursos, tanto presenciais quanto a distância, considerando suas diversas dimensões e interações. Os objetivos principais dessa avaliação incluem a identificação de fragilidades, embasamento para a tomada de decisões, ajustes nos Projetos Pedagógicos dos Cursos (PPCs), prestação de contas à comunidade e fornecimento de subsídios para o desenvolvimento ou aperfeiçoamento de políticas acadêmicas do IFC.

Os procedimentos de avaliação interna envolvem uma série de elementos e etapas, tais como a autoavaliação institucional realizada pela Comissão Própria de Avaliação (CPA) e Comissões Locais de Avaliação (CLA), além de avaliações externas pelo Ministério da Educação (MEC). A coordenação do curso, juntamente com os Núcleos Docentes Estruturantes (NDEs) e Núcleos de Desenvolvimento de Ensino (NDBs), é responsável por conduzir o processo, enquanto a Pró-Reitoria de Ensino (PROEN) supervisiona, estabelecendo calendários específicos para cada ciclo de avaliação. Adicionalmente, são realizados espaços de escuta com docentes, técnicos administrativos e estudantes, assegurando um processo participativo e contínuo de autoavaliação e melhoria.

Os resultados da avaliação interna de curso geram um Plano de Ação detalhado, destinado a promover melhorias contínuas e específicas. Os elementos mínimos deste Plano de Ação incluem: ações propostas; uma justificativa clara para cada ação; as instâncias responsáveis pelo acompanhamento e implementação das ações; prazos definidos para o atendimento de cada ação; e o acompanhamento contínuo das ações pelo Núcleo de Desenvolvimento de Ensino (NDB) e pelos Núcleos Docentes Estruturantes (NDE), bem como pela gestão de ensino do campus. Este Plano de Ação é projetado para ser transparente e pode ser acompanhado pela comunidade acadêmica,

assegurando que todos os interessados tenham acesso às informações e possam participar do processo de melhoria educacional.

## 5 DISCUSSÃO

A avaliação interna dos cursos do Instituto Federal Catarinense (IFC) emerge como uma prática inovadora, crucial para o aprimoramento contínuo da qualidade educacional, especialmente nos cursos de engenharia.

Regulamentada pela Portaria Normativa Nº 1/2024 do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão (CONSEPE), essa avaliação se configura como um diagnóstico abrangente das condições dos cursos, abrangendo tanto modalidades presenciais quanto a distância. Os principais objetivos incluem a identificação de fragilidades, o embasamento para a tomada de decisões estratégicas, ajustes nos Projetos Pedagógicos dos Cursos (PPCs), a prestação de contas à comunidade e o fornecimento de subsídios para o desenvolvimento ou aperfeiçoamento das políticas acadêmicas do IFC.

Este processo participativo que envolve espaços de escuta com docentes, técnicos administrativos e estudantes assegura um processo contínuo de autoavaliação e melhoria, garantindo que os objetivos educacionais estejam alinhados com as demandas do mercado e as expectativas dos alunos.

É relevante salientar que a avaliação interna dos cursos do IFC encontra-se atualmente em fase de implementação e experimentação, dado que sua aprovação ocorreu recentemente. A composição dessa avaliação interna com os resultados das demais avaliações se constituem em uma ferramenta interessante para a promoção de melhorias nos cursos, colaborando com a formação de engenheiros competentes e preparados para os desafios contemporâneos, além de fortalecer a governança e a gestão educacional.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A implementação e aprimoramento dos instrumentos de avaliação para os cursos de engenharia demonstram um avanço significativo na gestão educacional e na qualidade do ensino superior. No caso do Instituto Federal Catarinense, a avaliação interna de cursos, regulamentada pela Portaria Normativa Consepe Nº 1/2024, configura-se como uma ferramenta essencial para identificar fragilidades e promover ajustes, fortalecendo a governança e a gestão educacional da instituição.

A integração das avaliações internas com as externas, oferece uma visão mais completa das necessidades e dos pontos fortes dos cursos de engenharia. Esta abordagem combinada permite uma análise mais detalhada e precisa, subsidiando a tomada de decisões estratégicas que visam a melhoria contínua da qualidade do ensino. A utilização desses instrumentos de avaliação contribui significativamente para a formação de engenheiros mais bem preparados para enfrentar os desafios tecnológicos e sociais contemporâneos, cumprindo assim a missão do IFC de promover uma educação de excelência.

Por fim, este estudo evidencia a importância de práticas avaliativas robustas e bem estruturadas para a promoção de melhorias nos cursos de engenharia. A experiência do Instituto Federal Catarinense pode servir como modelo para outras instituições de ensino superior, demonstrando que a avaliação contínua e participativa é fundamental para o desenvolvimento de políticas educacionais eficazes. Ao promover uma cultura de autoavaliação e melhoria contínua, os instrumentos de avaliação não só elevam a

qualidade do ensino, mas também reforçam a credibilidade e a responsabilidade social das instituições de ensino superior.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Nikael de Carvalho. **Análise dos determinantes da proficiência dos cursos de engenharia no ENADE 2011 e 2014**. 2018. 39f. - Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal do Ceará, Programa de Economia Profissional, Fortaleza (CE), 2018. Disponível em: <https://repositorio.ufc.br/handle/riufc/31153>. Acesso em: 24 mai. 2024.

BRASIL. **Lei n.º 10.861, de 14 de abril de 2004**. Institui o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – SINAES e dá outras providências. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 15 abr. 2004.

BRASIL. **Decreto Nº 9.235, de 15 de dezembro de 2017**. Dispõe sobre o exercício das funções de regulação, supervisão e avaliação das instituições de educação superior e dos cursos superiores de graduação e de pós-graduação no sistema federal de ensino. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 18 dez. 2017.

BRASIL. Ministério da Educação. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Instrumento de Avaliação Institucional Externa Presencial e a Distância: Recredenciamento. Brasília, DF: INEP, 2017. Disponível em: [http://download.inep.gov.br/educacao\\_superior/avaliacao\\_institucional/instrumentos/2017/ES\\_recredenciamento.pdf](http://download.inep.gov.br/educacao_superior/avaliacao_institucional/instrumentos/2017/ES_recredenciamento.pdf). Acesso em: 28 mai. 2024.

BRASIL. Ministério da Educação. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Instrumento de Avaliação de Cursos de Graduação Presencial e a Distância: Reconhecimento e Renovação de Reconhecimento. Brasília, DF: INEP, 2017. Disponível em: [http://download.inep.gov.br/educacao\\_superior/avaliacao\\_cursos\\_graduacao/instrumentos/2017/curso\\_reconhecimento.pdf](http://download.inep.gov.br/educacao_superior/avaliacao_cursos_graduacao/instrumentos/2017/curso_reconhecimento.pdf). Acesso em: 28 mai. 2024.

BRASIL. Ministério da Educação. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Roteiro de Autoavaliação Institucional: Orientações Gerais. Brasília, DF: INEP, 2004. Disponível em: [https://download.inep.gov.br/publicacoes/institucionais/avaliacoes\\_e\\_exames\\_da\\_educacao\\_superior/roteiro\\_de\\_auto\\_avaliacao\\_institucional\\_2004.pdf](https://download.inep.gov.br/publicacoes/institucionais/avaliacoes_e_exames_da_educacao_superior/roteiro_de_auto_avaliacao_institucional_2004.pdf). Acesso em: 28 mai. 2024.

CARVALHO, H. A. de ., OLIVEIRA, O. S. de ., LIMA, I. A. de .. (2018). Avaliação Institucional em uma universidade pública brasileira multicâmpus: processos e desafios na qualificação da gestão. **Avaliação**: Revista da Avaliação da Educação Superior (Campinas), n. 23, v.1, p. 217–243. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1414-40772018000100012>. Acesso em: 24 mai. 2024.

CAVALCANTI, Lourdes Maria Rodrigues; GUERRA, Maria Das Graças Gonçalves Vieira; GOMES, Claudia Suely Ferreira. Avaliação de cursos do ensino superior no Brasil: o

SINAES na sua relação com a qualidade. *Eccos* -Revista Científica, São Paulo, n. 56, p. 1-20, e13437, jan./mar. 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.5585/eccos.n56.13437>.

CONSEPE/REIT. **Portaria Normativa nº 1, de 04 de janeiro de 2024**. Dispõe sobre procedimentos e normas para avaliação interna dos cursos Técnicos de Nível Médio, EJA-EPT e de Graduação do IFC. Blumenau-SC, 04 de janeiro de 2024. Disponível em: <https://consepe.ifc.edu.br/wp-content/uploads/sites/59/2024/01/cbbfdbdb22cf41d71a5f23017fcd52d636d101377cd72647d6a9f0d805351aa317056953446067520766276584573023-2.pdf>. Acesso em: 24 mai. 2024.

Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP). **ENADE** - Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes. Disponível em: <https://www.gov.br/inep/pt-br/areas-de-atuacao/avaliacao-e-exames-educacionais/enade>. Acesso em: 24 mai. 2024.

JACOB, Rita de Cássia Gomes. **Avaliação Institucional e Indicadores de Qualidade nos Cursos Superiores**. 2003. 231 f. - Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção. Disponível em: <https://core.ac.uk/download/pdf/30366262.pdf>. Acesso em 24 mai. 2024.

LIMA, Cauan Salmito Cruz de; RODRIGUES, Yangla Kelly Oliveira; HOLANDA, Carlos Almir Monteiro de; BERTONCINI, Bruno Vieira. Uso do instrumento de avaliação do ENADE no apoio ao processo de reformulação dos currículos dos cursos de engenharia. **Revista Encontros Universitários da UFC**, Fortaleza, v. 1, n. 1, p. 5473, 2016. (Encontro de Iniciação Acadêmica, 1). Disponível em: [https://turing.pro.br/anais/COBENGE-2013/pdf/117908\\_1.pdf](https://turing.pro.br/anais/COBENGE-2013/pdf/117908_1.pdf). Acesso em: 24 mai. 2024.

OLIVEIRA, Lucilene Rebouças de. **Estudo do processo de avaliação interna** - ferramenta de tomada de decisão, de autocontrole, de autoconhecimento e de melhoria na gestão das Universidades e Institutos Federais. 2013. 118 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Universidade Federal do Amazonas, Manaus, 2013. Disponível em: <https://tede.ufam.edu.br/handle/tede/3563>. Acesso em: 24 mai. 2024.

ROCHA, Maria Marcela Ramos da. **Avaliação da Evasão Discente em Cursos de Graduação da Área de Engenharia**: Estudo de Caso em IES Pública. 2020.195f. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal do Ceará, Programa de Pós-graduação em Políticas Públicas e Gestão da Educação Superior, Fortaleza (CE), 2020. Disponível em: <https://repositorio.ufc.br/handle/riufc/52649>. Acesso em: 24 mai. 2024.

Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. (2023). Plataforma Nilo Peçanha. Ministério da Educação, Brasil. Disponível em: <https://www.gov.br/mec/pt-br/pnp>. Acesso em: 28 mai. 2024.

## EVALUATION INSTRUMENTS FOR THE PROMOTION OF IMPROVEMENTS IN ENGINEERING COURSES

**Abstract:** *Well-designed assessment instruments are essential for identifying strengths and weaknesses. This article examines various evaluation instruments used to promote improvements in courses, with emphasis on engineering courses at a Federal Institute, addressing internal and external evaluation methodologies. By exploring the nature and contribution of these instruments, the study aims to contribute to the development of management and governance practices focused on continually improving the quality of education offered.*

**Keywords:** *Governance, Evaluation, CPA, ENADE, SINAES.*

