



Evasão no Ensino Superior acerca das Engenharias

Tainara Rigotti de Castro, EPA, UNESPAR/Campus de Campo Mourão

tainararcastro@hotmail.com

Ariely Putton, EPA, UNESPAR/Campus de Campo Mourão

ariely_29@hotmail.com

Maria Eduarda Cordeiro, UNESPAR/Campus de Campo Mourão

maria-eduarda-al@hotmail.com

Resumo: Essa pesquisa teve por objetivo apresentar uma análise dos resultados de uma investigação junto aos artigos científicos de anais de eventos relevantes para a Engenharia de Produção, que trataram da evasão como tema central no âmbito da Engenharia, a fim de averiguar como este tema vem sendo tratado nas Instituições de Ensino Superior Brasileiras. O trabalho insere-se numa abordagem mista, pois a modalidade de pesquisa foi o estado da arte e a análise dos dados seguiu a abordagem estatística. No período selecionado, foram encontrados 43 trabalhos, em que a maioria das produções científicas está disponível nos anais do COBENGE (Congresso Brasileiro de Educação em Engenharia), observando-se uma baixa participação, em termos de publicações, relacionadas ao assunto, em anais de eventos de Engenharia de Produção.

Palavras-chave: Evasão; Produção científica; Evasão na Engenharia.

1. Introdução

Um dos principais fatos observados no atual cenário da acirrada concorrência que atingiu o setor do ensino superior tem sido a convivência com a perda de alunos, ou seja, as Instituições de Ensino Superior (IES) vêm se deparando com o fenômeno da evasão, considerado um dos problemas mais graves do ensino superior brasileiro (MARTINS, 2007).

O conceito de evasão considera estudantes que abandonaram, trancaram, desligaram-se ou transferiram-se para outra instituição de ensino (RODRIGUES, 2017). A evasão é um dos problemas que afetam as Instituições de Ensino Superior (IES) em geral (SILVA FILHO et al., 2007), atingindo conseqüentemente a sociedade no seu campo social, acadêmico, econômico e político, seja na instituição pública ou privada (SANTOS; LAGE JUNIOR; RIBEIRO, 2015).

Esse problema deve ser discutido com todos os envolvidos na IES, das áreas acadêmicas e administrativo-financeiras, como gestores, professores, colaboradores e representantes de alunos, pois este combate não pode ser encarado apenas como uma gestão de marketing ou atendimento, mas fazer parte das ações estratégicas, com planejamento, execução, acompanhamento e avaliação (LOBO, 2012).

Nesse contexto, essa pesquisa teve por objetivo apresentar uma análise dos resultados de uma investigação junto aos artigos científicos de anais de eventos relevantes para a Engenharia de Produção, que trataram da evasão como tema central no âmbito da Engenharia, a fim de averiguar como este tema vem sendo tratado nas IES.



2. Procedimentos Metodológicos

Essa pesquisa classifica-se como mista, quanto ao método de abordagem, pois, de acordo com Creswell (2007) possui abordagem qualitativa e quantitativa. Quanto aos fins, de acordo com Gil (1999) é exploratória, pois tem por objetivo explorar particularidades em relação às pesquisas científicas em torno da evasão de alunos em Cursos de Engenharia. Quanto aos meios é bibliográfica, pois é elaborado exclusivamente a partir de materiais já elaborados (BOOTH; COLOMB; WILLIANS, 2005).

Sendo assim, para coleta de dados, buscou-se obras pertinentes, relacionadas ao tema, em livros e artigos científicos. Para a coleta de dados buscou-se por artigos científicos que tratassem da evasão como tema central no âmbito da Engenharia. As buscas foram realizadas em anais relevantes para a Engenharia de Produção em nível nacional e regional, sendo eles: i) Congresso Brasileiro de Educação em Engenharia (COBENGE); ii) Encontro Nacional de Engenharia de Produção (ENEGEP); iii) Simpósio de Engenharia de Produção (SIMPEP); iv) Congresso Brasileiro de Engenharia de Produção (CONBREPRO); v) Encontro de Engenharia de Produção Agroindustrial (EEPA).

O período considerado para as pesquisas foi o de 2009 a 2017. O ano de 2018 não foi considerado pelo fato de que a maioria desses anais não foi disponibilizados e/ou elaborado para esse período. Ressalta-se que dentre esses anais houveram alguns períodos não consultados, visto que os mesmos estavam em construção/ desenvolvimento: i) ano de 2012 para o EEPA; ii) ano de 2013 para o COBENGE, e; iii) ano de 2015 para o COBENGE. Além disso, os anais dos anos de 2009 e 2010 do CONBREPRO não foram localizados, pelo fato de, nesse período, o Congresso ainda não existir.

As palavras-chave utilizadas na busca foram: “Evasão”, “Evasão na Engenharia”, “Evasão no Ensino Superior”. Após selecionados, os artigos científicos foram organizados em Quadro por Referência, Título e Objetivo; após foram estratificados em: i) quantidade de publicações por ano; ii) quantidade de publicação por anais; iii) participação dos anais por publicações anuais; iv) tipo de metodologia empregada v) classificação e localização das instituições objetos de estudo.

3. Resultados e discussões

Foram selecionados 43 trabalhos que tratavam da evasão como tema central, relacionando o assunto com as Engenharias. Ressalta-se que a imensidão de trabalhos que consideram a evasão é muito maior, porém de forma indireta, o que não foi foco desse levantamento. O Quadro 1 dispõe os trabalhos selecionados organizados por Referências, contendo seus respectivos títulos e objetivos.

REFERÊNCIA	TÍTULO	OBJETIVO
Nakao, Grimoni e Turbino (2009)	Análise de indicadores de evasão e de tempo de conclusão da Escola Politécnica da USP	Encontrar padrões para as variações dos números de concluídos, ativos e evadidos nos diversos Cursos de Engenharia da Escola Politécnica da USP (Universidade de São Paulo) para em função de estudos complementares, diagnosticarem-se os problemas
Curi, Neves e Barros (2010)	Evasão no curso de Engenharia Civil ocasionado pela dupla jornada de trabalho	Entender as razões da evasão dos alunos do curso de Engenharia Civil da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), que precisam seguir com uma dupla jornada, bem como as suas principais dificuldades

QUADRO 1 – Lista de pesquisas selecionadas (Continua...)



XII EEPA

ENCONTRO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO AGROINDUSTRIAL
EPA - DE CAMPO MOURÃO PARA O MUNDO

Campo Mourão, Paraná, Brasil, 20 a 22 de novembro de 2018

ANAIS ISSN 2176-3097



REFERÊNCIA	TÍTULO	OBJETIVO
Zimmermann et al. (2011)	Análise estatística dos fenômenos de reprovação e evasão no Curso de graduação em Engenharia Civil da Universidade Federal de Santa Catarina	Analisar estatisticamente a evasão de alunos de graduação do Curso de Engenharia Civil da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), com a finalidade de encontrar a relação entre reprovação nas matérias e evasão no curso, identificando em que períodos do curso ocorrem as maiores taxas de evasão
Fiorani, Lopes e Nakao (2011)	Evasão na Engenharia Civil da escola politécnica da USP: o que pensam alunos e professores	Apresentar resultados de entrevistas feitas com professores e alunos do Curso de Engenharia Civil da Escola Politécnica da USP (Universidade de São Paulo), procurando identificar, na visão de cada grupo, o que leva o aluno a se evadir.
Barbosa, Mezzomo e Loder (2011)	Motivos de evasão no curso de Engenharia Elétrica: realidades e perspectivas	Investigar as causas da retenção e evasão no curso de graduação em Engenharia Elétrica da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)
Reis, Cunha e Spritzer (2012)	Evasão no Ensino Superior de engenharia no Brasil: um estudo de caso no CEFET/RJ	Promover uma reflexão sobre a evasão no Ensino Superior Brasileiro, especificamente nos cursos de Engenharia do Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca (CEFET/RJ)
Gontijo, Stopa e Pereira (2012)	Evasão no curso de Engenharia de Minas	Dentre outros 3 objetivos, o artigo tratou dos alunos do curso de Engenharia de Minas da Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP) que serviram como base para o questionamento das possíveis causas e soluções para o problema
Capelas e Mollo Neto (2012)	Estudo comparativo da evasão escolar em entre duas instituições de Ensino Superior do estado de São Paulo nos cursos de Engenharia Civil, Elétrica, Mecânica e Produção	Mostrar e comparar a evasão escolar entre duas Instituições de ensino superior do Município de São Paulo para os cursos de Engenharia: Civil, Elétrica, Mecânica e de Produção, no período compreendido entre os anos de 2006 a 2011
Ramos et al. (2013)	A preocupação com a evasão no curso de Engenharia de Produção	Coletar informações sobre o conhecimento que alunos do Ensino Médio de escolas públicas têm sobre a Engenharia de Produção através de um teste de profissões, com o intuito de amenizar o índice de evasão no curso de Engenharia de Produção
Palma et al. (2013)	Taxa de evasão anual do curso de engenharia de produção da UEM analisada por ênfases – período de 2000 a 2008	Identificar e analisar as taxas de evasão anual de 2000 a 2008 para cada uma das quatro ênfases (Agroindústria, Confecção Industrial, Construção Civil e Software) do curso de Engenharia de Produção da Universidade Estadual de Maringá (UEM)
Carreira et al. (2013)	Relação entre a taxa de evasão e o desempenho do acadêmico no processo de seleção (vestibular) no período de 2000 a 2008 no curso de Engenharia de Produção – UEM	Identificar se existe relação entre a taxa de evasão e o desempenho acadêmico no processo de ingresso (vestibular) por turma, no período de 2000 a 2008, no curso de Engenharia de Produção com ênfases da Universidade Estadual de Maringá (UEM)
Camargo et al. (2014)	Identificação de padrões de evasão de cursos de Engenharia a partir de dados de desempenho acadêmico	Investigar os padrões entre alunos que se evadiram em diferentes cursos de Engenharia do <i>Campus</i> Bagé da Unipampa (Universidade Federal do Pampa), a partir dos dados históricos de seu desempenho acadêmico
Valdiero et al. (2014)	Análise da evasão discente no curso de engenharia mecânica da Unijuí e proposição de soluções	Analisar a evasão de acadêmicos do curso de Engenharia Mecânica da Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul (UNIJUÍ), com atenção especial para a situação do gênero feminino

QUADRO 1 – Lista de pesquisas selecionadas (Continua...)



XII EEPA

ENCONTRO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO AGROINDUSTRIAL
EPA - DE CAMPO MOURÃO PARA O MUNDO

Campo Mourão, Paraná, Brasil, 20 a 22 de novembro de 2018

ANAIS ISSN 2176-3097



REFERÊNCIA	TÍTULO	OBJETIVO
Silva Júnior, Weber e Weber (2014)	Análise dos índices de evasão e retenção do curso de Engenharia Civil da UFAL	Analisar os índices de evasão e retenção no curso de Engenharia Civil da UFAL (Universidade Federal de Alagoas), apontando suas principais causas e as ações que são realizadas para amenizar esta situação
Pinheiro e Oliveira (2014)	Evasão nos cursos de Engenharia do CEFET-MG e mobilidade entre as instituições de ensino superior	Apresentar dados dos diagnósticos sobre a evasão nos cursos de graduação do CEFET-MG (Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais), focalizando a trajetória dos estudantes após desistirem dos cursos de Engenharia a partir de um levantamento do número de evadidos no período de 2008-1 a 2011-2
Silva, Lameira e Barbosa (2014)	Modelo para cálculo de retenção e evasão na Educação Superior: caso da Engenharia Civil	Apresentar um modelo de cálculo para evasão e retenção acadêmica no ensino superior, propondo um modelo para o cálculo da evasão da geração completa bem como aplicá-lo aos cursos de Engenharia Civil das Universidades Federais Brasileiras
Vanessa et al. (2014)	Diagnóstico da evasão no curso de Engenharia de Produção da PUC Minas, Unidade de Betim	Traçar um diagnóstico da evasão no Curso de Graduação em Engenharia de Produção no período de 2011 a 2014 na Pontifícia Universidade Católica (PUC), de Minas Gerais, unidade Betim
Santos Neto et al. (2014)	Análise e comparação de metodologias para o cálculo de taxa de evasão entre 2001 e 2013 do curso de Engenharia de Produção da UEM	Apresentar e analisar os dados da evasão do curso de Engenharia de Produção da Universidade Estadual de Maringá (UEM) no período de 2001 a 2013
Santos, Lage Júnior e Ribeiro (2015)	Evasão no curso de Engenharia de produção da Universidade Federal de Goiás - Regional Catalão	Analisar o fenômeno da evasão no recém-criado curso de Engenharia de Produção da Universidade Federal de Goiás (UFG) - Regional Catalão - e apontar direções para a redução do seu índice
Gerab (2016)	Cálculo da evasão e do índice de titulação em cursos usando uma abordagem probabilística	Apresentar uma metodologia de cálculo das taxas de evasão e de titulação baseada na estimativa da probabilidade de evasão em cada etapa independente do curso exemplificando-a em cursos de Engenharia de uma Instituição de Ensino Superior privada, do Estado de São Paulo
Detregiachi Filho, Sanches e Herrera (2016)	A evasão escolar no curso de Engenharia de Produção	Identificar os fatores que dificultam e/ou impedem a permanência dos alunos no curso Engenharia de Produção do UNIVEM (Centro Universitário Eurípides de Marília), tendo como hipótese que esses fatores conduzem à evasão escolar
Freitas, Costa e Costa (2016)	Fatores da evasão discente no curso de Engenharia Civil da universidade Estadual da Paraíba	Apresentar os principais fatores da evasão discente no curso de Engenharia Civil da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB), analisando o fenômeno em um curso recém criado no interior do estado da Paraíba
Almeida e Godoy (2016)	A evasão nos cursos de Engenharia: uma análise a partir do COBENGE	Apresentar a análise dos resultados da investigação realizada junto aos trabalhos publicados nos anais do Congresso Brasileiro de Educação em Engenharia (COBENGE) no período compreendido entre 2000 e 2014
Lima et al. (2016)	Levantamento da evasão dos estudantes de Engenharia do CEFET-MG em Leopoldina nos anos de 2013 e 2014	Identificar o perfil dos alunos que evadiram do curso de Engenharia de Controle e Automação do Centro Federal de Educação Tecnológica (CEFET) de Minas Gerais – <i>Campus Leopoldina</i>

QUADRO 1 – Lista de pesquisas selecionadas (Continua...)



XII EEPA

ENCONTRO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO AGROINDUSTRIAL
EPA - DE CAMPO MOURÃO PARA O MUNDO

Campo Mourão, Paraná, Brasil, 20 a 22 de novembro de 2018

ANAIS ISSN 2176-3097



REFERÊNCIA	TÍTULO	OBJETIVO
Braga, Nacif e Guimarães (2016)	Fatores determinantes na evasão de estudantes do curso de Engenharia de Controle e Automação do CEFET-MG unidade Leopoldina	Diagnosticar os fatores que foram determinantes na evasão dos ex-alunos do curso de Engenharia de Controle e Automação do Centro Federal de Educação Tecnológica (CEFET) de Minas Gerais - Unidade Leopoldina - nos últimos cinco anos
Ávila et al. (2016)	Análise sobre a evasão de alunos da Universidade Federal de Itajubá Campus de Itabira: percepção dos ingressantes em relação à universidade e adaptação ao ambiente acadêmico	Analisar a evasão dos alunos de Engenharia e seus principais motivos, nos cursos de Engenharia da Universidade Federal de Itajubá (Unifei) - <i>Campus</i> de Itabira
Dallabona e Alberti (2016)	Evasão e retenção em cursos de Engenharia: busca de respostas a partir de indicadores acadêmicos	Caracterizar a situação e recomendar ações de melhoria, inicialmente na forma de programas, que devem evoluir para apropriação institucional, tornando permanentes esforços para redução progressiva dos indicadores relativos a evasão e retenção nos cursos de Engenharia, no <i>Campus</i> Curitiba da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR)
Veras et al. (2016)	Análise da evasão do curso de Engenharia Elétrica do Instituto Federal da Bahia, Campus Vitória da conquista sob a perspectiva dos alunos e professores	Averiguar as causas que levaram alguns estudantes a desistirem do curso de Engenharia Elétrica do Instituto Federal de Ciência, Educação e Tecnologia da Bahia (IFBA) no <i>Campus</i> de Vitória da Conquista
Carvalho et al. (2016)	Análise das causas e efeitos da evasão acadêmica do curso de Engenharia Elétrica no instituto Federal da Bahia campus vitória da conquista	Analisar o índice de evasão dos estudantes de Engenharia Elétrica do Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia (IFBA) da cidade de Vitória da Conquista
Tosta, Abreu e Fornaciari (2016)	Por que eles desistem? Análise da evasão no curso de Engenharia de Produção, UFES, Campus São Mateus	Definir o perfil do curso de Engenharia de Produção da Universidade Federal do Espírito Santo (UFES) - <i>Campus</i> São Mateus - buscando especificamente levantar as causas do número de alunos evadidos no período de 2006 a 20016
Manhães, Nunes e Peres (2017)	Levantamento e análise quantitativa dos índices de evasão no curso de Engenharia Eletrônica do CEFET/RJ	Realizar uma análise inicial dos números de evasão desde 1991 e de reprovações em todas as disciplinas do curso de Engenharia Eletrônica do Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca (CEFET/RJ), verificando sua relação com os índices de evasão nos primeiros anos do curso
Sodré, Ritto e Freitas (2017)	Evasão nos cursos de Engenharia da Escola Politécnica da UFRJ	Analisar a possível correlação entre o índice de evasão e o de reprovação em Cálculo Diferencial e Integral I em três cursos da Escola Politécnica da Universidade Federal do Rio de Janeiro – Poli/UFRJ - (Engenharia Mecânica, Engenharia de Produção e Engenharia Metalúrgica)
Pinheiro et al. (2017)	Evasão dos discentes no curso de Engenharia Química da UFBA considerando componentes do 1º e 2º semestres - aplicação de um modelo de análise de sobrevivência	Analisar os níveis de evasão no curso de Engenharia Química da Escola Politécnica da UFBA (Universidade Federal da Bahia) entre 2008 e 2016, a fim de esclarecer essa temática dentro de um escopo adequado, investigando fatores acadêmicos e componentes curriculares dos dois primeiros semestres do curso que compõem seu núcleo básico

QUADRO 1 – Lista de pesquisas selecionadas (Continua...)



XII EEPA

ENCONTRO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO AGROINDUSTRIAL
EPA - DE CAMPO MOURÃO PARA O MUNDO

Campo Mourão, Paraná, Brasil, 20 a 22 de novembro de 2018

ANAIS ISSN 2176-3097



REFERÊNCIA	TÍTULO	OBJETIVO
Ferreira, Cruz e Nakagomi (2017)	Evasão discente na UNIFEI campus de Itabira: levantamento de dados, fatores e percepções	Apresentar um extenso levantamento de dados de evasão nos vários cursos do <i>Campus</i> de Itabira da UNIFEI (Universidade Federal de Itajubá)
Watanabi et al. (2017)	Acesso, permanência e evasão no curso de graduação em Engenharia Mecânica da UFSCAR	Apresentar o conjunto de ações promovidas pela Administração Superior, Departamentos Acadêmicos, professores e estudantes do Curso de Graduação em Engenharia Mecânica da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar) no intuito de compreender os inúmeros fatores que levam os estudantes à evasão e de atuar em diferentes frentes com a finalidade de melhorar o quadro atual
Rodrigues et al. (2017)	Aplicação das ferramentas da qualidade na abordagem da evasão em Cursos tecnológicos	Compreender a evasão em uma unidade de uma instituição federal de ensino técnico/tecnológico e profissional no interior de Minas Gerais
Lima et al. (2017)	Avaliação da evasão no curso de Engenharia de Alimentos da Universidade Federal do Ceará	Avaliar as causas da elevada taxa de evasão, por meio da avaliação da escolha da universidade, pela escolha do curso e pelo atendimento das expectativas dos discentes com o curso de Engenharia de Alimentos da Universidade Federal do Ceará (UFC)
Pereira et al. (2017)	Análise e controle de evasão dos alunos do curso de Engenharia Elétrica - Projeto adote um "bixo"	Apresenta os resultados parciais obtidos até o momento em termos de controle de evasão por meio da realização do projeto Adote um "bixo" do curso de Engenharia Elétrica da UFC (Universidade Federal do Ceará) - Sobral
Caroline et al. (2017)	Análise da evasão semestral dos alunos do curso de Engenharia Elétrica do Instituto Federal da Bahia – Campus: Vitória da Conquista	Avaliar o panorama da movimentação dos alunos de graduação no que se refere à evasão no curso de Engenharia Elétrica do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia (IFBA), campus de Vitória da Conquista
Meira et al. (2017)	Análise das causas e consequências da evasão no curso de Engenharia Ambiental do Instituto Federal da Bahia campus Vitória da Conquista	Analisar os agentes motivadores da evasão e seus efeitos para os discentes do curso de Engenharia Ambiental do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia (IFBA)
Rossa et al. (2017)	Identificação de fatores inovadores que contribuam para o controle da evasão nos cursos de Engenharia	Identificar os fatores inovadores que contribuam para o controle da evasão nos cursos de Engenharia de uma Instituição de Ensino Superior do norte catarinense
Melo et al. (2017)	Análise da evasão nos cursos de Engenharia da Universidade de Pernambuco	Realizar uma análise geral dos cursos de engenharia da Escola Politécnica (POLI) da Universidade de Pernambuco (UPE), com foco no estudo da evasão ao longo dos 10 últimos anos
Osiro e Peixoto (2017)	Estudo comparativo do índice de evasão dos cursos de Engenharia de Produção em IFES	Calcular a evasão presente nos cursos de Engenharia de Produção nas Instituições Federais de Ensino Superior de todo o país no período de 2011 à 2015

QUADRO 1 – Lista de pesquisas selecionadas (Fim.)

Da totalidade de trabalhos selecionados, 97,67% envolveram ferramentas quantitativas (análises estatísticas, gráficos, tabelas, etc.) para tratamento dos dados. Apenas 1 trabalho (2,32%) utilizou-se de métodos puramente qualitativos, nesse caso, para a transcrição de respostas de entrevistas com evadidos.



Quanto à quantidade de trabalhos publicados anualmente, observa-se que, por meio da Figura 1, o ano de 2017 possui a maior representatividade dentre o período de tempo pesquisado. É possível afirmar que a evasão é um tema de interesse crescente, visto o aumento de interesse gradativo com o passar dos anos, dentre os pesquisadores.

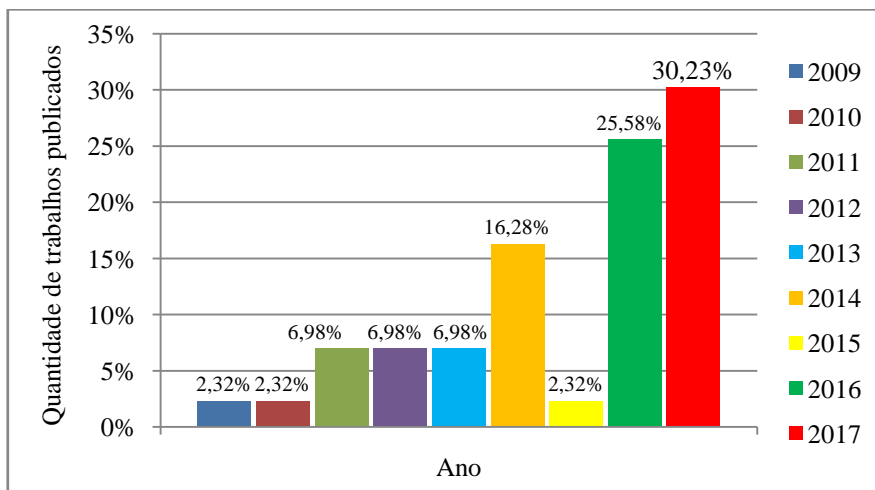


FIGURA 1 – Quantidade de trabalhos publicados por ano

O fato do número de publicações ser mantido no ano de 2013 e a queda do número de publicações no ano de 2015 pode ser explicado pelo fato da indisponibilidade de pesquisa de alguns anais nesses períodos.

Por meio da Figura 2 pode-se observar que o Cobenge é o meio mais expressivo em termos de publicações em relação ao tema abordado, visto que 81,39% dos trabalhos selecionados estão disponíveis em seu anais. Isso pode ser explicado pelo fato desse evento ter por foco a “Educação voltada às Engenharias”, possuindo ligação direta com o tema “Evasão”.

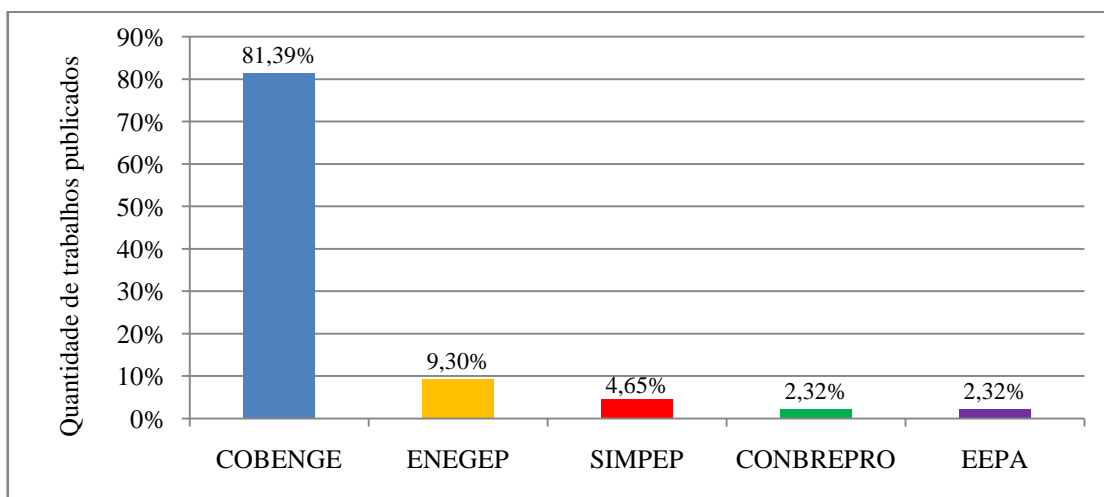


FIGURA 2 – Quantidade de publicações por anais

Além do Cobenge ser o meio de publicação mais expressivo em totalidade de publicações, por meio da Figura 3 é possível observar que é o mais expressivo na maioria dos anos inspecionados (2009, 2010, 2011, 2012, 2014, 2016 e 2017), visto no índice de trabalhos publicados. Salienta-se que os anos de 2013 e 2015, em que não se observam



números de publicações no COBENGE, são justamente os anos que o acesso nos anais não está permitido. Observa-se também que no passado, o tema buscado nesse trabalho (a evasão como tema central voltada às Engenharias) era tratada somente em eventos da área da educação. Sugere-se que conforme os índices de evasão foram ficando mais aparente, o tema tornou-se interesse dos eventos da área da Engenharia de Produção. Assim, percebe-se que após o ano de 2012 é possível observar a existência de trabalhos com esse tema nos demais anais.

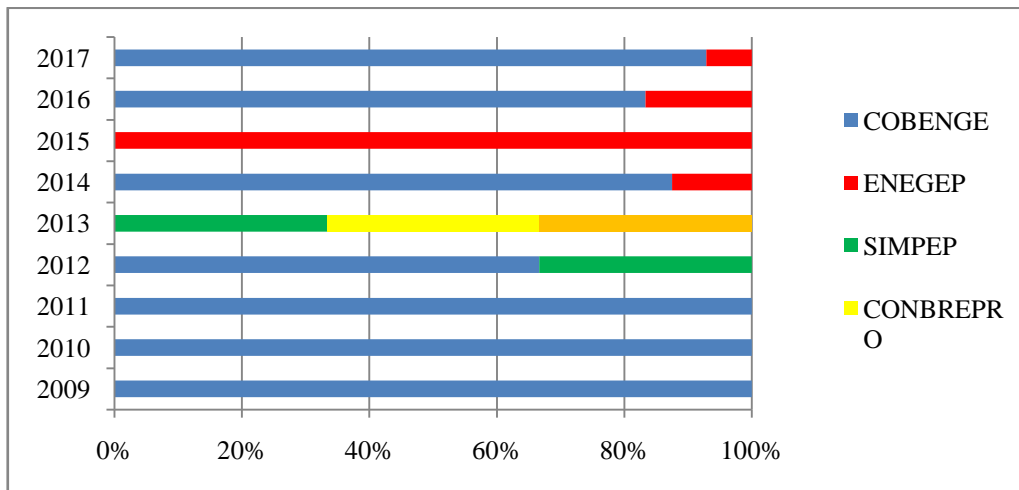


FIGURA 3 – Participação dos anais por publicações anuais

Quanto a metodologia utilizada, apenas 1 trabalho (2,32%) não tratou de estudos aplicados (Figura 4), envolvendo apenas levantamento bibliográfico acerca de pesquisas publicadas na área entre os anos de 2000 a 2014, porém com foco diferente deste trabalho.

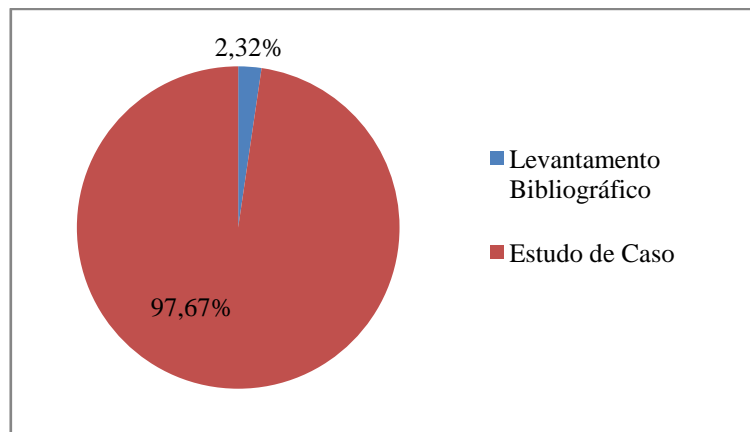


FIGURA 4 – Metodologia empregadas nas publicações

Quanto aos trabalhos aplicados envolvendo estudo de caso, 83,33% deles envolvem Instituições de Ensino Públicas como objeto de estudo; 9,52% Instituições de Ensino Privadas e 7,14% não apresentam tal informação (Figura 5). No que se trata das Instituições de Ensino Públicas, 80% delas são Federais e 20% Estaduais. Sugere-se que a maior representatividade de objetos de estudo serem do tipo públicos, se dê pelo fato desse tipo de instituição ser mais participativa em pesquisas científicas, já que a evasão tem afetado todos os tipos de instituições.

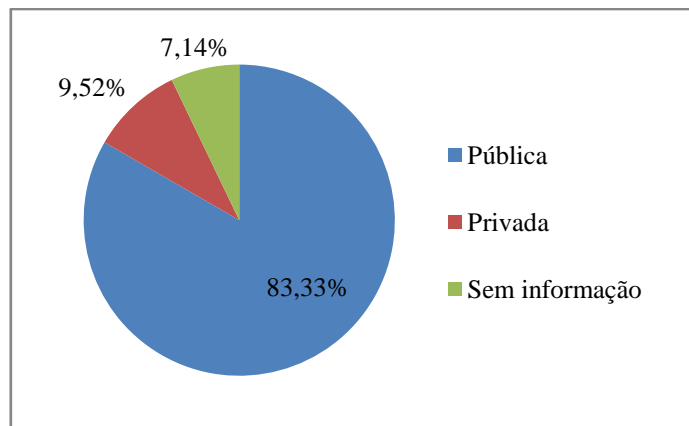


FIGURA 5 – Classificação das Instituições objetos de estudo das publicações

Quanto à localização das instituições objetos de estudo, observa-se, por meio da Figura 6, que instituições no estado de Minas Gerais foram as mais citadas nesses estudos, seguida de São Paulo e Bahia.

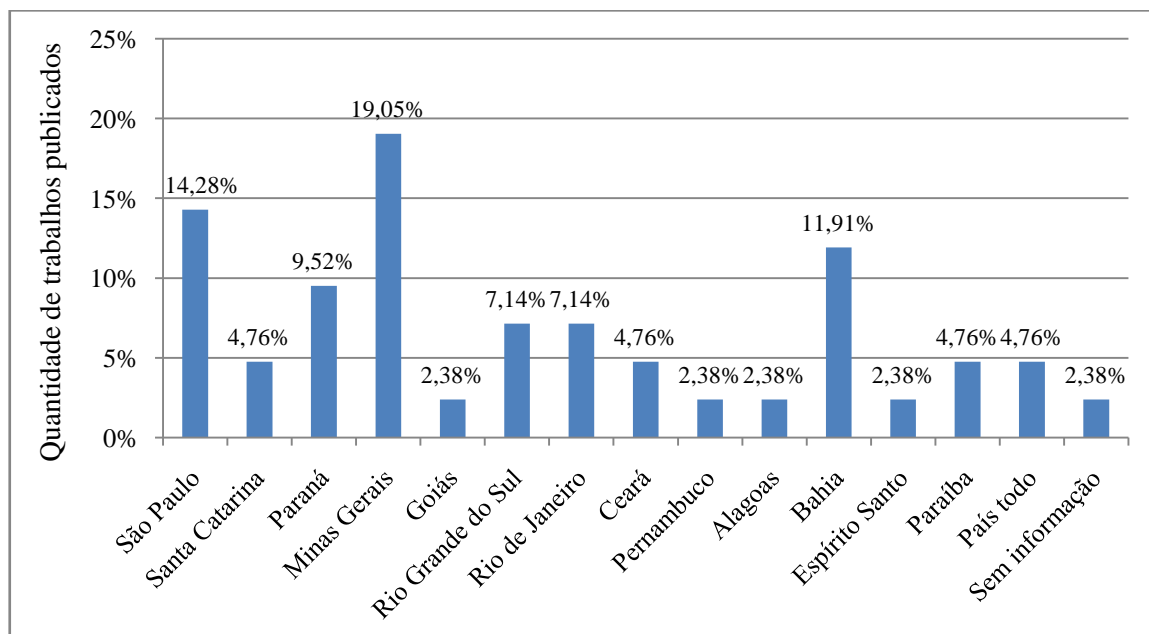


FIGURA 6 – Localização geográfica das Instituições objetos de estudo das publicações

4. Considerações Finais

Este trabalho teve como intenção investigar a evasão no Ensino Superior, como tema central de pesquisas, mais especificamente nos cursos de Engenharia. O tema é atual, além de ser um problema que acomete instituições de ensino superior públicas e privadas. No entanto, encontrou-se poucas referências com as especificações requeridas (43 trabalhos em 5 anos distintos). Observou-se que o tema foi mais discutido (entre os anos de 2009 e 2017) nos anais do COBENGE que é um evento voltado para a educação na Engenharia. Assim, foi possível observar a pequena participação dos eventos de Engenharia de produção em termos de publicações referentes ao assunto, o que é preocupante, visto a imensidão do problema, o qual tem afetado instituições de todo o território nacional.



Os trabalhos selecionados, tratavam os dados, em suma maioria, por meio de análises estatísticas, a fim de compreender as causas de evasão, seus fatores determinantes, suas relações com determinadas disciplinas, níveis de dificuldades, proposições e auxílio na diminuição de causas por meio de projetos, entre outros.

Para trabalhos futuros sugere-se investigar mais profundamente a abordagem das pesquisas, a fim de quantificar a relação entre os temas e análises propostas. Além disso, é necessário realizar buscas em anais de eventos de outras Engenharias, a fim de se analisar a imensidão do tema proposto em relação à estas.

Referências

- ALMEIDA, E.; GODOY, E. V. A evasão nos cursos de engenharia: uma análise a partir do COBENGE. In: Congresso Brasileiro de Ensino em Engenharia (COBENGE), 44, 2016. **Anais...** Rio Grande do Norte, 2016.
- ÁVILA, B. R. A. [et al.]. Análise sobre a evasão de alunos da Universidade Federal de Itajubá Campus de Itabira: percepção dos ingressantes em relação à Universidade e adaptação ao ambiente acadêmico. In: Congresso Brasileiro de Ensino em Engenharia (COBENGE), 44, 2016. **Anais...** Rio Grande do Norte, 2016.
- BARBOSA, P. V.; MOZZOMO, F.; LODER, L. L. Motivos de Evasão no curso de Engenharia Elétrica: Realidade e perspectivas. In: Congresso Brasileiro de Ensino em Engenharia (COBENGE), 39, 2011. **Anais...** Blumenau/SC, 2011.
- BOOTH, W. C.; COLOMB, G. G.; WILLIAMS, J. M. **A arte da pesquisa**. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2005.
- BRAGA, L. R.; NACIF, B. A.; GUIMARÃES, V. D. Fatores determinantes na evasão de estudantes do curso de Engenharia de Controle e Automação do CEFET-MG unidade Leopoldina. In: Congresso Brasileiro de Ensino em Engenharia (COBENGE), 44, 2016. **Anais...** Rio Grande do Norte, 2016.
- CAMARGO, S. S. [et al.]. Identificação de padrões de evasão de cursos de engenharia a partir de dados de desempenho acadêmico. In: Congresso Brasileiro de Ensino em Engenharia (COBENGE), 42, 2014. **Anais...** Juiz de Fora/MG, 2014.
- CAPELAS, M.; MOLLO NETO, M. Estudo comparativo da evasão escolar em entre duas instituições de Ensino Superior do Estado de São Paulo nos cursos de Engenharia Civil, Elétrica, Mecânica e Produção. In: Congresso Brasileiro de Ensino em Engenharia (COBENGE), 40, 2012. **Anais...** Belém/PA, 2012.
- CAROLINE M. P. [et al.]. Análise da evasão semestral dos alunos do curso de engenharia elétrica do Instituto Federal da Bahia – Campus: Vitória da Conquista. In: Congresso Brasileiro de Ensino em Engenharia (COBENGE), 45, 2017. **Anais...** Rio Grande do Norte, 2017.
- CARREIRA, M. F. [et al.]. Relação Entre A Taxa de Evasão e o Desempenho do Acadêmico no Processo de Seleção (Vestibular) No Período de 2000 a 2008 no Curso de Engenharia de Produção – UEM. In: Simpósio de Engenharia de Produção (SIMPEP), 20, 2013. **Anais...** Bauru/SP, 2013.
- CARVALHO, L. O. [et al.]. Análise das causas e efeitos da evasão acadêmica do curso de Engenharia Elétrica no Instituto Federal da Bahia Campus Vitória da Conquista. In: Congresso Brasileiro de Ensino em Engenharia (COBENGE), 44, 2016. **Anais...** Rio Grande do Norte, 2016.
- CRESWELL, J. W. **Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2007.
- CURI, R. C.; NEVES, D. V. A.; BARROS, S. V. A. Evasão no curso de Engenharia Civil ocasionado pela dupla jornada de trabalho. In: Congresso Brasileiro de Ensino em Engenharia (COBENGE), 38, 2010. **Anais...** Fortaleza/CE, 2010.
- DALLABONA, C. A.; ALBERTI, M. E. Evasão e retenção em cursos de Engenharia: busca de respostas a partir de indicadores acadêmicos. In: Congresso Brasileiro de Ensino em Engenharia (COBENGE), 44, 2016. **Anais...** Rio Grande do Norte, 2016.
- DETREGIACHI FILHO, E.; SANCHES, R. C. F.; HERRERA, V. E. A evasão escolar no curso de Engenharia de Produção. In: Congresso Brasileiro de Ensino em Engenharia (COBENGE), 44, 2016. **Anais...** Rio Grande do Norte, 2016.
- FERREIRA, C. C.; CRUZ, M. P.; NAKAGOMI, F. Evasão discente na UNIFEI Campus de Itabira:



levantamento de dados, fatores e percepções. In: Congresso Brasileiro de Ensino em Engenharia (COBENGE), 45, 2017. **Anais...** Rio Grande do Norte, 2017.

FIORANI, L. A.; LOPES, M. P. G.; NAKAO, O. S. Evasão na Engenharia Civil da Escola Politécnica da USP: o que pensam alunos e professores. In: Congresso Brasileiro de Ensino em Engenharia (COBENGE), 39, 2011. **Anais...** Blumenau/SC, 2011.

FREITAS, B. A.; COSTA, E. C. A. C.; COSTA, C. P. Fatores da evasão discente no curso de Engenharia Civil da Universidade Estadual da Paraíba. In: Congresso Brasileiro de Ensino em Engenharia (COBENGE), 44, 2016. **Anais...** Rio Grande do Norte, 2016.

GERAB, F. Cálculo da evasão e do índice de titulação em cursos usando uma abordagem probabilística. In: Congresso Brasileiro de Ensino em Engenharia (COBENGE), 44, 2016. **Anais...** Rio Grande do Norte, 2016.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

GONTIJO, G. M.; STOPA, I. S.; PEREIRA, C. A. Evasão no curso de Engenharia de Minas. In: Congresso Brasileiro de Ensino em Engenharia (COBENGE), 40, 2012. **Anais...** Belém/PA, 2012.

LIMA, D. C. [et al.]. Avaliação da evasão no curso de Engenharia de Alimentos da Universidade Federal do Ceará. In: Congresso Brasileiro de Ensino em Engenharia (COBENGE), 45, 2017. **Anais...** Rio Grande do Norte, 2017.

LIMA, T. S. [et al.]. Levantamento da Evasão dos Estudantes de Engenharia do CEFET-MG em Leopoldina nos anos de 2013 e 2014. In: Congresso Brasileiro de Ensino em Engenharia (COBENGE), 44, 2016. **Anais...** Rio Grande do Norte, 2016.

LOBO, M. B. de C. M. **Panorama da evasão no ensino superior brasileiro**: aspectos gerais das causas e soluções. ABMES Cadernos, Brasília, 2012.

MANHÃES, A. G.; NUNES, M.; PERES, R. T. Levantamento e análise quantitativa dos índices de evasão no curso de Engenharia Eletrônica do CEFET/RJ. In: Congresso Brasileiro de Ensino em Engenharia (COBENGE), 45, 2017. **Anais...** Rio Grande do Norte, 2017.

MARTINS, C. B. N. **Evasão de alunos nos cursos de graduação em uma instituição de ensino superior**. Dissertação (Mestrado em Administração) – Programa de Pós-graduação profissional em Administração, Fundação Pedro Leopoldo: Pedro Leopoldo, 2007.

MEIRA, M. M. C. [et al.]. Análise das causas e consequências da evasão no curso de engenharia ambiental do Instituto Federal da Bahia campus Vitória da Conquista. In: Congresso Brasileiro de Ensino em Engenharia (COBENGE), 45, 2017. **Anais...** Rio Grande do Norte, 2017.

MELO, M. S. P. [et al.]. Análise da evasão nos cursos de Engenharia da Universidade de Pernambuco. In: Congresso Brasileiro de Ensino em Engenharia (COBENGE), 45, 2017. **Anais...** Rio Grande do Norte, 2017.

NAKAO, O. S.; GRIMONI, J. A. B.; TURBINO, D. Análise de Indicadores de Evasão e de Tempo De Conclusão da Escola Politecnica da USP. In: Congresso Brasileiro de Ensino em Engenharia (COBENGE), 37, 2009. **Anais...** Recife/PE, 2009.

OSIRO, L.; PEIXOTO, T. F. Estudo comparativo do índice de evasão dos cursos de Engenharia de Produção em IFES. In: Encontro Nacional de Engenharia de Produção (ENEGEP), 33, 2017. **Anais...** Abep: João Joinville/SC, 2017.

PALMA, E. S. Taxa de Evasão Anual do Curso de Engenharia de Produção da UEM Analisada por Ênfases – Período de 2000 a 2008. In: Encontro de Engenharia de Produção Agroindustrial (EEPA), 7, 2013. **Anais...** Campo Mourão/PR, 2013.

PEREIRA, J. M. [et al.]. Análise e controle de evasão dos alunos do curso de engenharia elétrica - projeto adote um “bixo”. In: Congresso Brasileiro de Ensino em Engenharia (COBENGE), 45, 2017. **Anais...** Rio Grande do Norte, 2017.

PINHEIRO, I. P.; OLIVEIRA, N. H. evasão nos cursos de engenharia do CEFET-MG e mobilidade entre as instituições de ensino superior. In: Congresso Brasileiro de Ensino em Engenharia (COBENGE), 42, 2014. **Anais...** Juiz de Fora/MG, 2014.



- PINHEIRO, S. M. C. [et al.]. Evasão dos discentes no Curso de Engenharia Química da UFBA considerando componentes do 1º e 2º semestres - aplicação de um modelo de análise de sobrevivência In: Congresso Brasileiro de Ensino em Engenharia (COBENGE), 45, 2017. **Anais...** Rio Grande do Norte, 2017.
- RAMOS, W. [et al.]. A Preocupação com a Evasão no Curso de Engenharia de Produção. In: Congresso Brasileiro de Engenharia de Produção (CONBREPRO), 3, 2013. **Anais...** Apepro: Ponta Grossa/PR, 2013.
- REIS, V. W.; CUNHAP, J. M.; SPRITZER, I. M. P. A. Evasão no ensino superior de Engenharia no Brasil: um estudo de caso no CEFET/RJ. In: Congresso Brasileiro de Ensino em Engenharia (COBENGE), 40, 2012. **Anais...** Belém/PA, 2012.
- RODRIGUES, D. G. [et al.]. Aplicação das ferramentas da qualidade na abordagem da evasão em cursos tecnológicos. In: Congresso Brasileiro de Ensino em Engenharia (COBENGE), 45, 2017. **Anais...** Rio Grande do Norte, 2017.
- ROSSA, A. P. W. [et al.]. Identificação de fatores inovadores que contribuíram para o controle da evasão nos cursos de Engenharia. In: Congresso Brasileiro de Ensino em Engenharia (COBENGE), 45, 2017. **Anais...** Rio Grande do Norte, 2017.
- SANTOS, N. V. M.; LAGE JÚNIOR, M.; RIBEIRO, M. L. L. Evasão no curso de Engenharia de Produção da Universidade Federal de Goiás - Regional Catalão. In: Encontro Nacional de Engenharia de Produção (ENEGEP), 35, 2015. **Anais...** Abepro: Fortaleza/CE, 2015.
- SANTOS NETO, J. B. S. [et al.]. Análise e comparação de metodologias para o cálculo de taxa de evasão entre 2001 e 2013 do curso de Engenharia de Produção da UEM. In: Encontro Nacional de Engenharia de Produção (ENEGEP), 34, 2014. **Anais...** Abepro: Curitiba/PR, 2014.
- SODRÉ, M. F. M.; RITTO, T. G.; FREITAS, A. H. F. Evasão nos cursos de engenharia da escola Politécnica da UFRJ. In: Congresso Brasileiro de Ensino em Engenharia (COBENGE), 45, 2017. **Anais...** Rio Grande do Norte, 2017.
- SILVA, A. S.; LAMEIRA, R. G. F. V.; BARBOSA, K. A. M. Modelo para cálculo de retenção e evasão na educação superior: caso da engenharia civil. In: Congresso Brasileiro de Ensino em Engenharia (COBENGE), 42, 2014. **Anais...** Juiz de Fora/MG, 2014.
- SILVA JÚNIOR, C. A. V. S.; WEBER, I.; WEBER, A. O. S. análise dos índices de evasão e retenção do curso de Engenharia Civil da UFAL. In: Congresso Brasileiro de Ensino em Engenharia (COBENGE), 42, 2014. **Anais...** Juiz de Fora/MG, 2014.
- TOSTA, M. C. R.; ABREU, L. C.; FORNACIARI, J. R. Por que eles desistem? Análise da evasão no curso de Engenharia de Produção, UFES, Campus São Mateus. In: Encontro Nacional de Engenharia de Produção (ENEGEP), 36, 2016. **Anais...** Abepro: João Pessoa/PE, 2016.
- VALDIERO, A. C. [et al.]. Análise da evasão discente no curso de Engenharia Mecânica da Unijuí e proposição de soluções. In: Congresso Brasileiro de Ensino em Engenharia (COBENGE), 42, 2014. **Anais...** Juiz de Fora/MG, 2014.
- VANESSA, R. A. [et al.]. Diagnóstico da evasão no curso de engenharia de produção da PUC Minas, Unidade de Betim. In: Congresso Brasileiro de Ensino em Engenharia (COBENGE), 42, 2014. **Anais...** Juiz de Fora/MG, 2014.
- VERAS, A. V. [et al.]. Análise da evasão do curso de Engenharia Elétrica do Instituto Federal da Bahia, Campus Vitória da conquista sob a perspectiva dos alunos e professores. In: Congresso Brasileiro de Ensino em Engenharia (COBENGE), 44, 2016. **Anais...** Rio Grande do Norte, 2016.
- WATANABI, F. Y.; ANTONIALLI, A. I. S.; AROCA, F. V. Acesso, permanência e evasão no curso de graduação em Engenharia Mecânica da UFSCAR. In: Congresso Brasileiro de Ensino em Engenharia (COBENGE), 45, 2017. **Anais...** Rio Grande do Norte, 2017.
- ZIMMERMANN, C. C. [et al.]. Análise estatística dos fenômenos de reprovação e evasão no curso de graduação em engenharia civil da universidade federal de Santa Catarina. In: Congresso Brasileiro de Ensino em Engenharia (COBENGE), 39, 2011. **Anais...** Blumenau/SC, 2011.