



PESQUISAS PAES 1º SEMESTRE - 2016

RELATÓRIO

Resultados das Pesquisas dos Projetos e Atividades Especiais dos cursos de Engenharia, Design e Administração do CEUN - IMT

São Caetano do Sul, julho de 2016

Sumário

1. Quesitos avaliados	3
2. Resultados – Pesquisa Avaliação Geral	4
2.1 Discussão das Questões – Avaliação Geral	4
2.2 Discussão dos comentários e sugestões – Avaliação Geral	9
3. Resultados – Pesquisa Avaliação Específica	10
3.1 Discussão das Questões – Avaliação Específica	10
3.1.1 Administração	12
3.1.2 Design	14
3.1.3 Engenharia Química e Engenharia de Alimentos	16
3.1.4 Engenharia de Controle e Automação	18
3.1.5 Ciclo Básico - Engenharia.....	19
3.1.6 Engenharia de Computação	23
3.1.7 Engenharia Civil	24
3.1.8 Engenharia Elétrica e Engenharia Eletrônica	25
3.1.9 Engenharia Mecânica	26
3.1.10 Engenharia de Produção	27
4. Considerações Finais	28

As pesquisas dos Projetos e Atividades Especiais, dos cursos de Engenharia, Design e Administração, foram realizadas no período de 15/06 a 24/06 do corrente ano. A ferramenta utilizada foi o *google docs*. Os alunos receberam os *links* no *e-mail* de cadastro da IES enviado pela GTI. Cada aluno recebeu um *link* para avaliação geral e um *link* para cada PAE cursado.

1. Quesitos avaliados

Na avaliação geral foram abordados quesitos com relação ao processo de inscrição nos Projetos, semana de degustação, efetivação das inscrições e quantidade e diversidade dos Projetos oferecidos. As questões praticadas na avaliação geral estão apresentadas na Figura 1.

Figura 1- Questões realizadas nas Pesquisas de Avaliação Geral dos Projetos e Atividades Especiais

Questão 1	O processo de inscrição para os PAEs foi realizado de forma organizada e satisfatória.
Questão 2	A semana de degustação dos PAEs foi realizada de forma organizada e satisfatória.
Questão 3	Consegui me inscrever nos PAEs que desejava realizar neste semestre.
Questão 4	A quantidade e diversidade de PAEs oferecidos na minha habilitação satisfizeram às minhas expectativas.

Na avaliação específica de cada PAE o aluno foi questionado sobre o relacionamento com o professor orientador, forma de condução da atividade, correlação com disciplinas cursadas e aprendizado adquirido. As questões praticadas na avaliação específica estão apresentadas na Figura 2.

Figura 2 - Questões realizadas nas Pesquisas de Avaliação Geral dos Projetos e Atividades Especiais

Questão 1	Tive um bom relacionamento com o professor que atuou nesta Atividade.
Questão 2	Esta atividade foi dinâmica, fui capaz de resolver problemas e ir em busca dos conceitos relevantes envolvidos. O professor não ministrou aulas expositivas.
Questão 3	Percebi correlação desta Atividade com as disciplinas já cursadas (mesmo em períodos anteriores).
Questão 4	Considero que meu aprendizado nesta Atividade contribuiu de maneira relevante para minha formação.
Questão 5	Indicarei esta Atividade para um colega que ainda não a cursou.

Além das questões mencionadas nas Figura 1 e Figura 2, o questionário permite que o respondente faça comentários e sugestões em cada questão, possibilitando assim, que o aluno manifeste mais detalhadamente sua opinião.

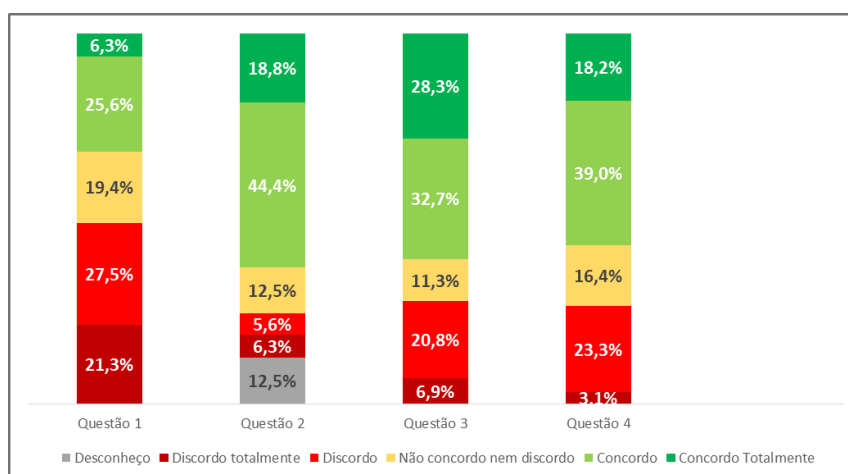
2. Resultados – Pesquisa Avaliação Geral

A avaliação geral apresentou 160 respostas, o que corresponde a apenas 9,3% do total de alunos matriculados nos PAEs. A baixa adesão do número de respondentes pode ser explicada por uma falha de comunicação da tecnologia da informação do CEUN. Apesar do sistema da GTI indicar que os alunos haviam recebido os *links*, eles informavam não os ter recebido. Essas informações foram obtidas nos encontros do professor orientador com os alunos no período de aplicação das pesquisas, bem como em reunião realizada com a Coordenadora do EQA e os alunos representantes dos Cursos de Engenharia de Alimentos e Engenharia Química.

2.1 Discussão das Questões – Avaliação Geral

O processo de inscrição para os PAEs não contentou a maioria dos alunos dos diferentes cursos. Apenas 31% consideraram que o processo de inscrição foi realizado de maneira organizada e satisfatória, cerca de 49% ficaram insatisfeitos e 19,4% mantiveram-se neutros, como mostra a Figura 3 – Questão 1. A semana de degustação agradou os que participaram, mas os resultados revelam que 12,5% dos alunos desconheciam sua existência (Figura 3 – Questão 2). De um modo geral, cerca de 60% dos alunos conseguiram realizar as inscrições nos PAEs que desejavam (Figura 3 – Questão 3) e cerca de 50% deles ficaram satisfeitos com a quantidade e diversidade de PAEs oferecidos em sua habilitação (Figura 3 – Questão 4).

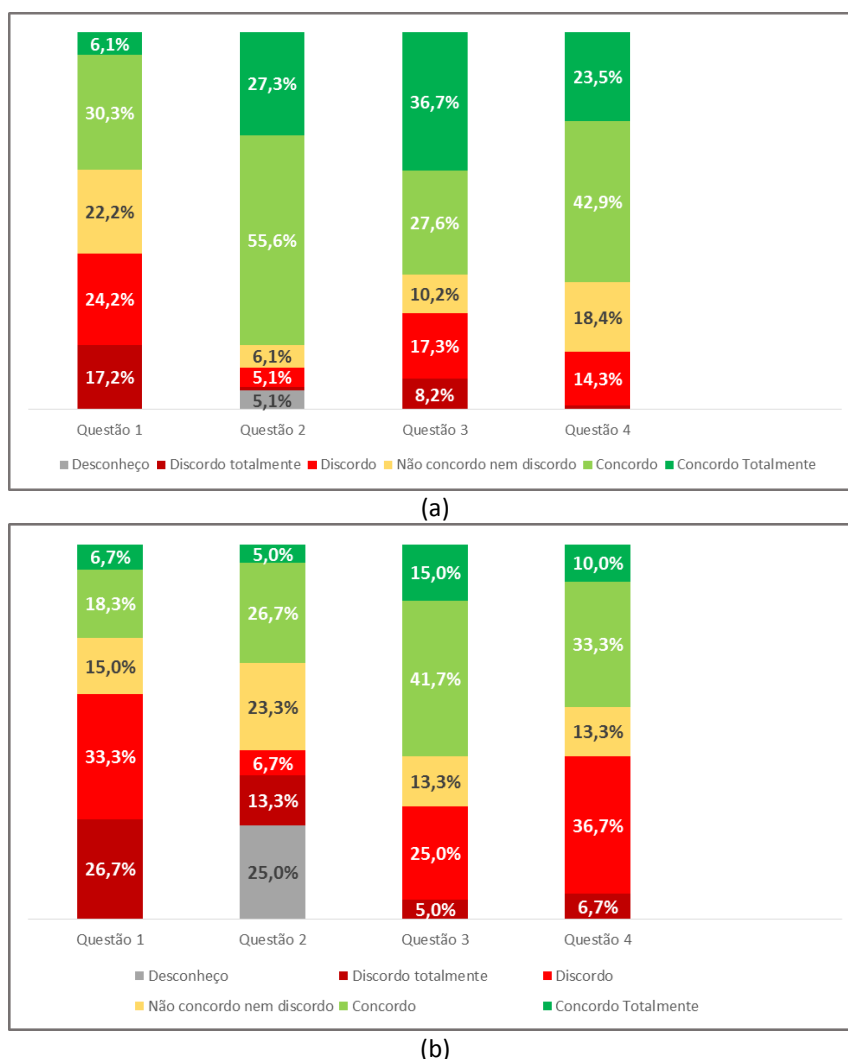
Figura 3 - Respostas da Pesquisa Geral dos Cursos de Design, Administração e Engenharia



Analisando os quesitos da avaliação geral nas duas primeiras séries dos cursos de Design, Administração e Engenharia, nota-se que o descontentamento dos alunos com o processo de inscrição nos PAEs é maior na segunda série, cerca de 60% dos alunos acham que o processo de inscrição foi realizado de maneira insatisfatória e desorganizada (Figura 4 – Questão 1). A

semana de degustação é desconhecida principalmente para os alunos da segunda série, cerca de 25% deles não souberam de sua existência, contra apenas 5,1% dos alunos da primeira série (Figura 4 – Questão 2). Alguns alunos não conseguiram realizar a inscrição nos PAEs que desejavam, cerca de 25% na primeira série e cerca de 30% na segunda série dos cursos de Design, Administração e Engenharia (Figura 4- Questão 3). Os alunos da segunda série ficaram insatisfeitos com a quantidade e diversidade de PAEs oferecidos em sua habilitação, cerca de 43%, contra apenas 14,3% dos alunos da primeira série (Figura 4 – Questão 4).

Figura 4- Resultados da pesquisa geral dos cursos de Design, Administração e Engenharia - (a) 1ª séries - (b) 2ª séries



A fim de identificar as fragilidades apontadas na pesquisa de avaliação geral dos PAEs, foi realizado um estudo de cada quesito apontado nas quatro questões separadamente, para cada curso do CEUN – IMT. A Tabela 1 revela a quantidade de respondentes. A adesão maior dos respondentes concentrou-se nas primeiras séries dos cursos, sendo que nos cursos de Engenharia superou 50%.

Tabela 1 - Quantidade de respondentes da Pesquisa de Avaliação Geral dos cursos do CEUN - IMT

	Número de respondentes	%
Administração – 1ª série	6	3,7
Administração – 2ª série	2	1,3
Design – 1ª série	4	2,5
Design – 2ª série	2	1,3
Engenharia – 1ª série	89	56,0
Engenharia – 2ª série	56	35,2

O processo de inscrição foi realizado de forma desorganizada e insatisfatória na opinião da maioria dos alunos da segunda série dos cursos de Administração e Engenharia (Figura 5 e Figura 6 – Questão 1).

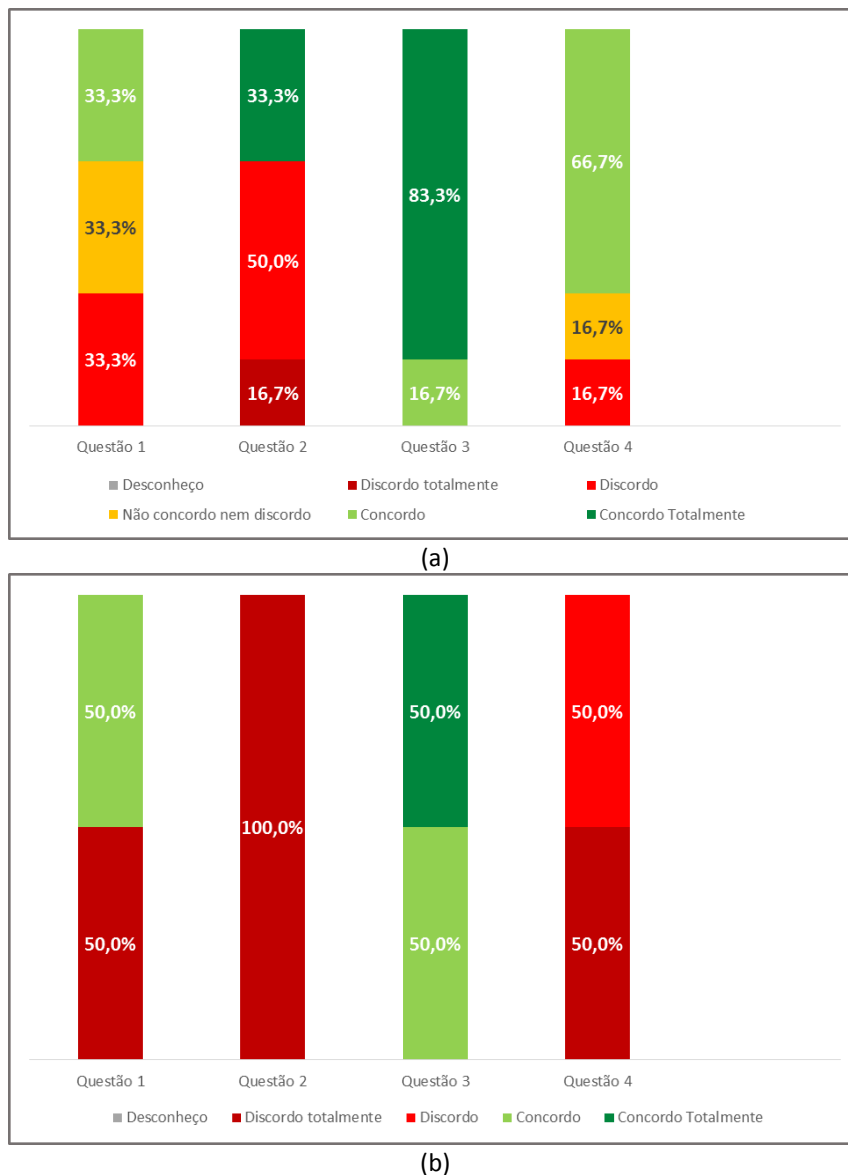
A semana de degustação é desconhecida apenas para os alunos dos cursos de Engenharia, principalmente da segunda série, cerca de 27% deles não souberam de sua existência (Figura 5, Figura 6 e Figura 7 – Questão 2).

Os alunos do curso de Administração não estão satisfeitos com a semana de degustação, sendo 67% na primeira série e 100% na segunda série. Os alunos dos cursos de Engenharia da primeira série acharam que a semana de degustação foi realizada de forma satisfatória e organizada, cerca de 78% dos respondentes, contra 30,4% dos alunos da segunda série de Engenharia. Ainda em relação a esse quesito, os alunos do Design manifestaram-se satisfeitos, sendo que 50% deles na primeira série do curso posicionaram-se neutros (Figura 7 – Questão 2).

Todos os alunos de Administração que responderam às pesquisas conseguiram fazer a inscrição nos PAEs que desejavam no primeiro semestre (Figura 5 – Questão 3). O mesmo não ocorreu com os alunos respondentes dos cursos de Design e Engenharia. Cerca de 25% dos alunos do Design da primeira série não conseguiram fazer a inscrição nos PAEs que desejavam, na segunda série, esse número foi ainda maior, 50% (Figura 7 – Questão 3).

Cerca de 28% dos respondentes dos cursos de Engenharia da primeira série e, 30% dos alunos da segunda série, não conseguiram fazer a inscrição nos PAEs que desejavam. Ainda nesse mesmo quesito, 11,4% manifestaram-se neutros na primeira série e 14,3% na segunda série (Figura 6 – Questão 3).

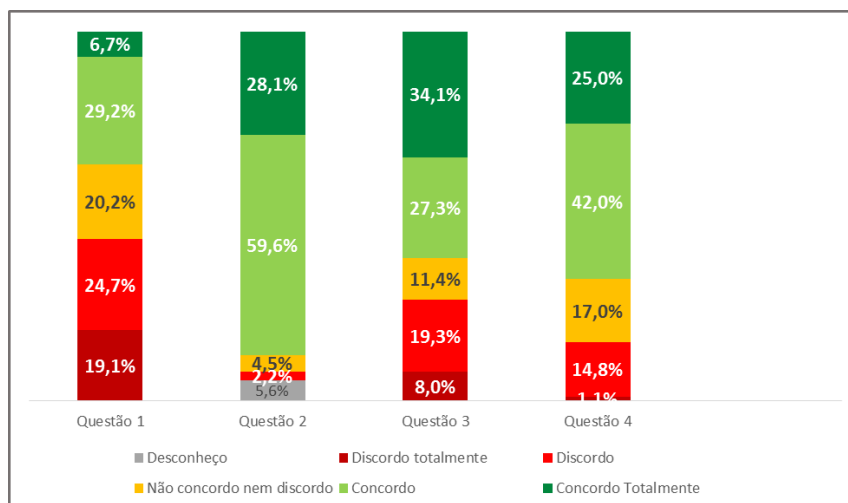
Figura 5 - Resultados da pesquisa geral dos cursos de Administração - (a) 1ª série - (b) 2ª séries



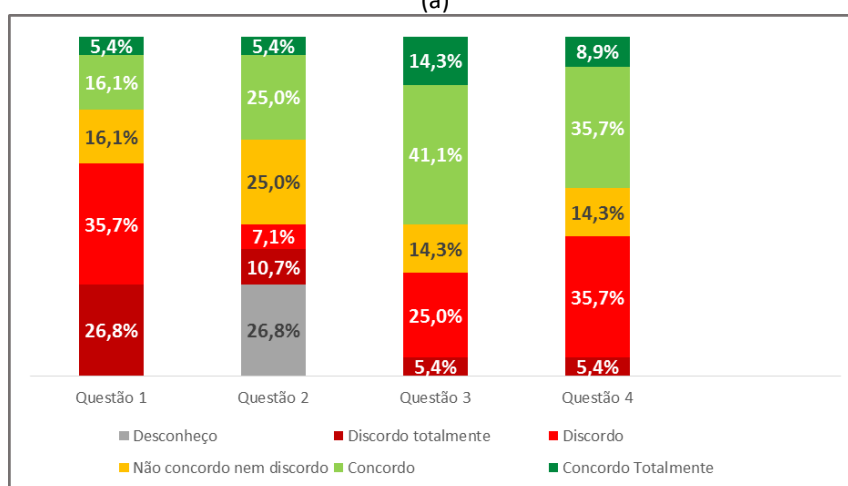
Os alunos respondentes da segunda série do curso de Administração não estão satisfeitos com a diversidade e quantidade de PAEs oferecidos, principalmente na segunda série (Figura 5 b – Questão 4). Na primeira série do referido curso, 66% os alunos mostraram-se satisfeitos.

A maioria dos alunos da primeira série dos cursos de Engenharia (67%) ficaram satisfeitos com a diversidade e quantidade de PAEs oferecidos. O mesmo não ocorreu na segunda série, apenas 44% mostraram-se satisfeitos, cerca de 41% mostraram-se insatisfeitos e ainda, 14,3% mostraram-se neutros (Figura 6 – Questão 4).

Figura 6 - Resultados da pesquisa geral dos cursos de Engenharia - (a) 1ª série - (b) 2ª séries



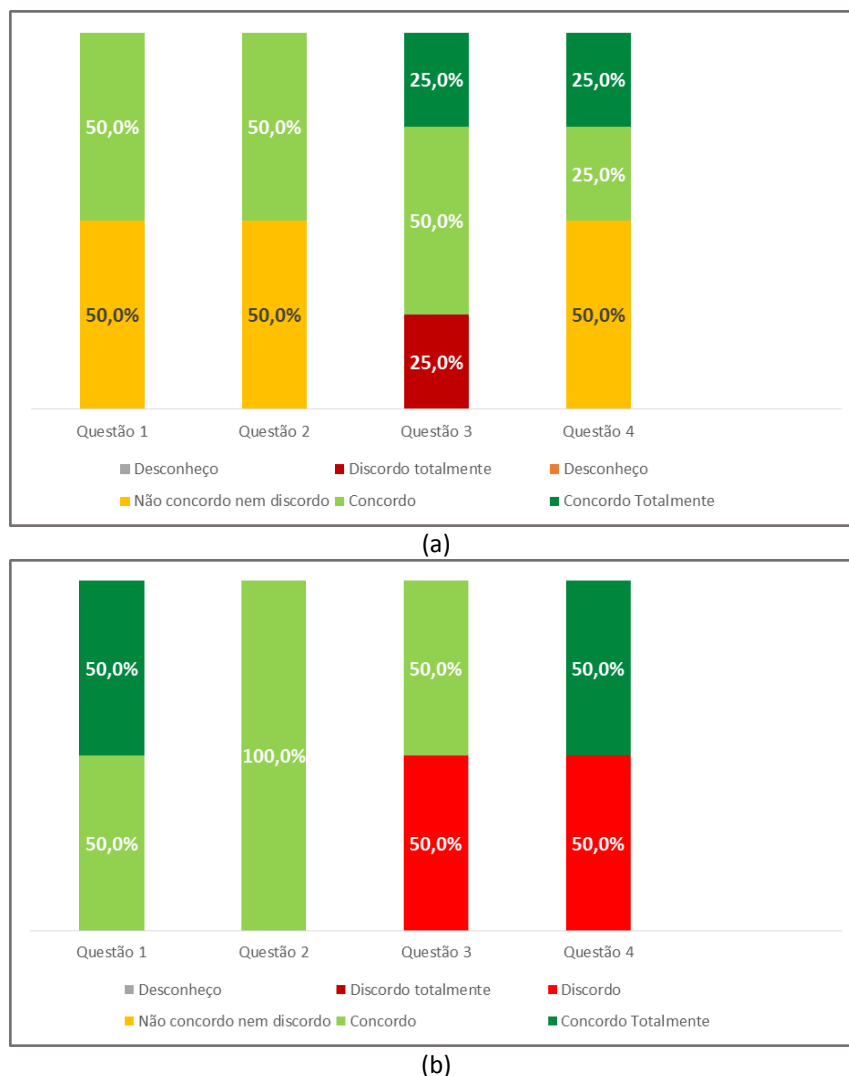
(a)



(b)

Os alunos da segunda série do curso de Design mostraram opiniões contraditórias a respeito da diversidade e quantidade de PAEs oferecidos. Metade dos respondentes estão satisfeitos e metade insatisfeitos (Figura 7 (b) – Questão 4). Metade dos alunos respondentes da primeira série desse curso manifestaram-se satisfeitos nesse quesito e, a outra metade, manteve-se neutra (Figura 7 (a) – Questão 4).

Figura 7 - Resultados da pesquisa geral dos cursos de Design - (a) 1ª série - (b) 2ª séries



2.2 Discussão dos comentários e sugestões – Avaliação Geral

Durante a pesquisa, o respondente poderia manifestar sua opinião também de maneira qualitativa, utilizando o campo “Comentários e Sugestões”. Nesse item é apresentada uma síntese dos resultados obtidos.

Os alunos manifestaram a dificuldade em acessar o site para realizar a inscrição nos PAEs. O site apresentou-se muito lento prejudicando o acesso à inscrição no PAE desejado. Muitas vezes, quando o aluno conseguia acessar, o número de vagas já estava preenchido. A incompatibilidade de horário foi um motivo que impossibilitou alguns alunos a realizarem a inscrição nos PAEs desejados. Muitos alunos do período noturno sentiram-se prejudicados para fazer a inscrição no PAE de interesse a tarde, momento em que foi aberta, pois alegam que a noite, quando foram acessar, a maioria das atividades já estavam preenchidas.

Os alunos do período noturno também reclamam sobre os horários que alguns PAEs oferecem, pois coincidem com horários de aulas das disciplinas regulares. Os alunos manifestaram descontentamento e insatisfação também com relação a falta de informação e incompatibilidade do horário divulgado e praticado nos PAEs.

Na opinião de alguns respondentes, semana de degustação não foi devidamente divulgada com antecedência, motivo pelo qual, muitos alunos não frequentaram. Outros acham que a divulgação de horários e turmas, nessa semana, foi muito confuso.

3. Resultados – Pesquisa Avaliação Específica

A avaliação específica apresentou 370 respostas, o que corresponde a apenas 7,9% do total. A baixa adesão do número de respondentes pode ser explicada por uma falha de comunicação da tecnologia da informação do CEUN, como mencionado no item 2. Os resultados dos PAEs que não constarem nesse item, não tiveram respondentes.

3.1 Discussão das Questões – Avaliação Específica

A avaliação específica dos PAEs revelou que, de modo geral, o aluno está satisfeito com as atividades oferecidas. A maioria dos alunos respondentes apresentou um bom relacionamento com o professor orientador das atividades, aproximadamente 80% manifestaram-se favoráveis (Figura 8 – Questão 1).

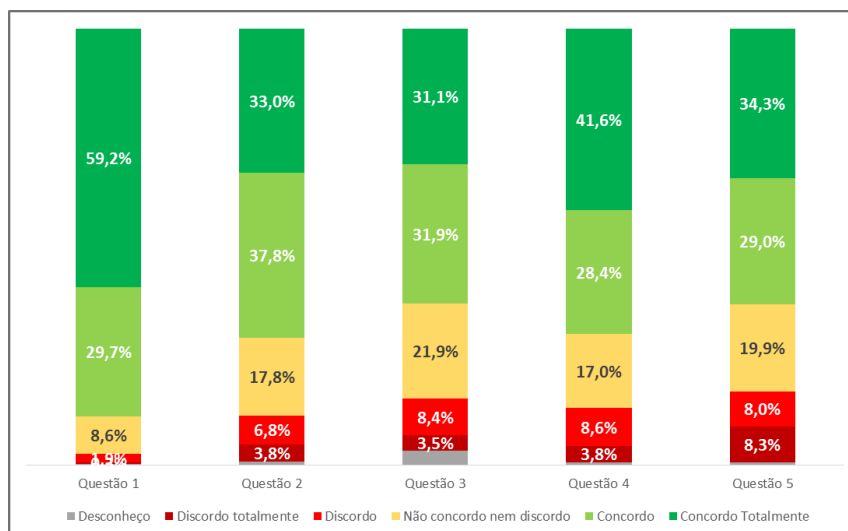
No geral, a maioria dos respondentes (70%) concordam que nos PAEs oferecidos o participante é submetido a situações problema, com atividade dinâmica e sem aulas expositivas (Figura 8 - Questão 2). Entretanto, 10% discordam, sugerindo que algumas atividades ainda oferecem aulas expositivas.

Na opinião dos alunos respondentes, as atividades oferecidas têm relação com disciplinas regulares que cursam ou já cursaram, aproximadamente 63% deles. Apenas 12% dos alunos discordam e cerca de 22% manifestaram-se indiferentes a esse quesito (Figura 8 – Questão 3).

Aproximadamente 70% dos alunos acreditam que o aprendizado adquirido no PAE cursado contribuiu de maneira relevante em sua formação. Apenas 12% discordam e 17% manifestaram-se indiferentes (Figura 8 – Questão 4).

Grande parte dos alunos, cerca de 63% indicariam o PAE cursado para um colega, porém 16% não o fariam enquanto que 20% manifestaram-se indiferentes (Figura 8 – Questão 5).

Figura 8 - Respostas da Pesquisa Específica das PAEs – todas as séries de todos os cursos do CEUN



Analizando separadamente as duas séries dos cursos de Design, Administração e Engenharia (Figura 9), pode-se notar que as respostas obtidas nas cinco questões se apresentam muito parecidas com as mostradas na Figura 8, indicando assim, que os alunos da primeira e segunda série dos diferentes cursos compartilham de opiniões semelhantes.

O número de respondentes, bem como a porcentagem do total inscrito em cada PAE estão apresentados na Tabela 2 à Tabela 11. Os gráficos tabulados da Figura 10 à Figura 19 mostram os resultados obtidos nas cinco questões, em cada curso do CEUN-IMT.

Figura 9 - Resultados da pesquisa específica dos cursos de Design, Administração e Engenharia - (a) 1ª série - (b) 2ª séries



3.1.1 Administração

A porcentagem de respondentes das pesquisas dos PAEs oferecidos pelo curso de Administração superou a média geral de 7,9% em todas as atividades avaliadas, como mostra a Tabela 2.

Os resultados dos PAEs AD1001, AD1002 e AD2005 oferecidos pelo curso de Administração foram satisfatórios, revelando que os alunos têm um bom relacionamento com os professores orientadores, as atividades propostas são dinâmicas e sem a predominância de aulas expositivas, o aprendizado adquirido nelas contribuiu de maneira relevante na formação do aluno (Figura 10). O mesmo não pode ser dito em relação aos PAEs AD1003, AD2002 e AD2003. Em todas elas existe uma porcentagem significativa de alunos que sugerem prática de

aulas expositivas, não veem muita relação do PAE com outras disciplinas cursadas, acreditam que o aprendizado obtido não foi importante e não indicariam essas atividades para um colega. Em particular, o PAE AD1003 foi o mais criticado dentre os oferecidos pelo curso de Administração (Figura 10).

Figura 10 - Resultados Pesquisa Específica PAEs oferecidos pelo curso de Administração



Tabela 2 - Quantidade de respondentes da Pesquisa de Avaliação Específica nas PAEs dos cursos de Administração

	Número de respondentes	% do total inscrito
AD1001 – Tecnologia da Informação	6	14,3
AD1002 – Cálculo Empresarial	6	16,7
AD1003 – Criando uma empresa	5	11,9
AD2002 – Elaboração e Interpretação da Folha de Pagamento	3	18,8
AD2003 – Diplomacia Empresarial	3	8,8
AD2005 – Marketing: Pesquisa e Posicionamento	3	11,1

3.1.2 Design

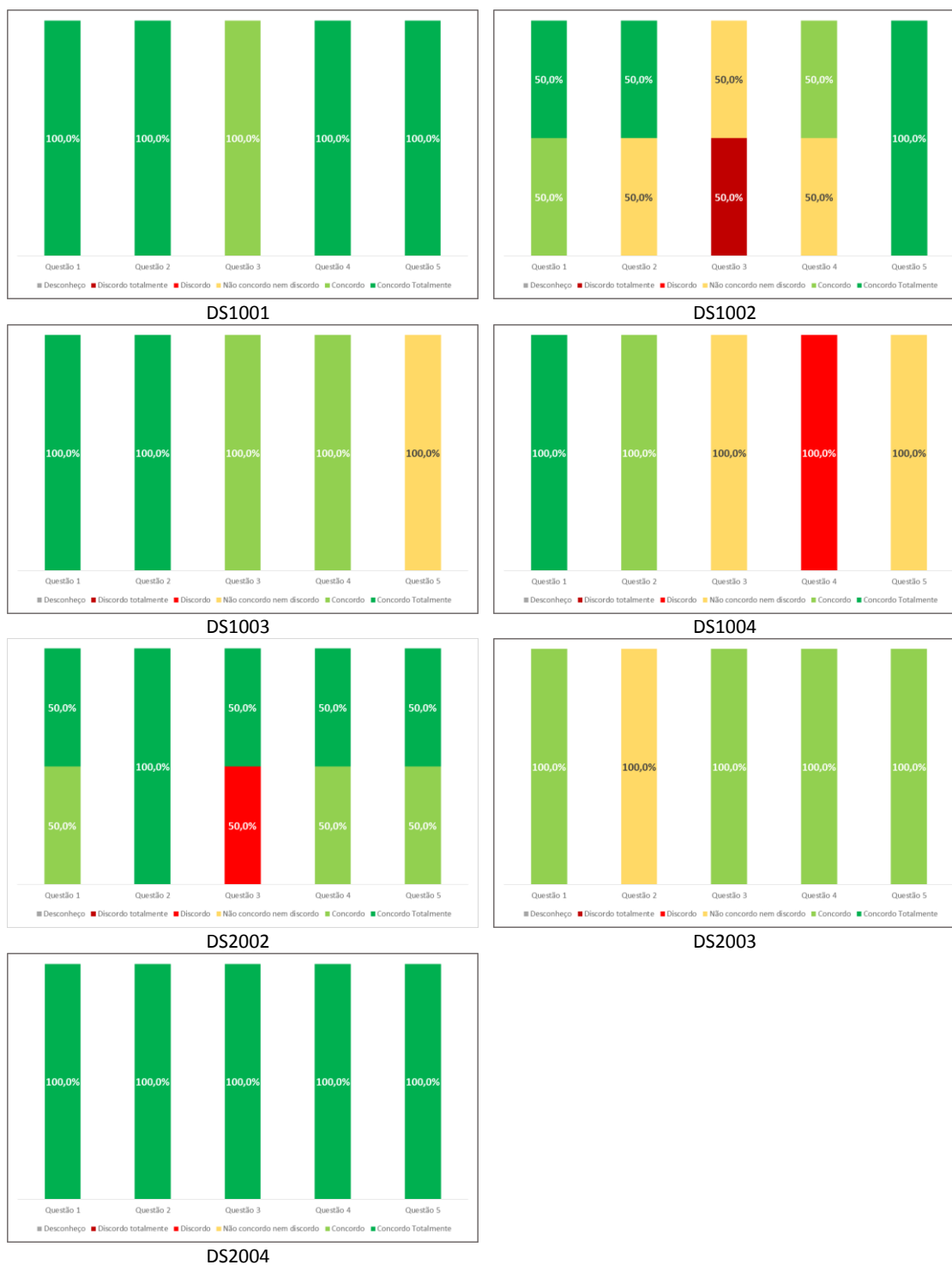
As porcentagens de respondentes das pesquisas dos PAEs oferecidos pelo curso de Design estão apresentadas na Tabela 3. Embora nos Projetos DS1002 e DS2002, apenas 2 alunos responderam, eles representam um percentual de aproximadamente 20% em relação ao total de inscritos em cada um deles.

Tabela 3 - Quantidade de respondentes da Pesquisa de Avaliação Específica nas PAEs dos cursos de Design

	Número de respondentes	% do total inscrito
DS1001 - Maquetes e modelos	1	5,3
DS1002 - Jogos analógicos	2	18,6
DS1003 - Desenvolvimento de brinquedo	1	7,7
DS1004 - Design de game - GDD	1	5,6
DS2002 - Acabamentos especiais	2	20,0
DS2003 - Design de game	1	5,3
DS2004 - Gravity racing	1	5,9

Os resultados da maioria dos PAEs oferecidos pelo curso de Design foram satisfatórios, revelando que os alunos têm um bom relacionamento com os professores orientadores, as atividades propostas são dinâmicas e sem a predominância de aulas expositivas, o aprendizado adquirido contribuiu de maneira relevante na formação do aluno. Entretanto, alguns alunos que responderam às pesquisas dos Projetos DS1002, DS1004 e DS2002 não perceberam correlação das atividades com disciplinas já cursadas e não consideraram que o aprendizado adquirido contribuísse de maneira relevante em sua formação (Figura 11).

Figura 11 - Resultados Pesquisa Específica PAEs oferecidos pelo curso de Design



3.1.3 Engenharia Química e Engenharia de Alimentos

As porcentagens de respondentes das pesquisas dos PAEs oferecidos pelos cursos de Engenharia Química e Engenharia de Alimentos estão apresentadas na Tabela 4. Nem todos os Projetos apresentou um número de respondente maior do que a média geral de 7,9%.

Tabela 4 - Quantidade de respondentes da Pesquisa de Avaliação Específica nas PAEs dos cursos de Engenharia Química e Engenharia de Alimentos

	Número de respondentes	% do total inscrito
AL2003 – Ciência e Tecnologia	1	12,5
AL2006 – Tratamento Térmico de Alimentos	1	7,7
AL2008 – Congelados	3	13,0
QM2001 - Planilha eletrônica na solução de balanços	5	10,6
QM2003 - Produtos químicos a partir de fontes renováveis	1	2,0
QM2004 - Gestão de qualidade segurança	4	26,7
QM2005 - Fabricação de aspirina	6	17,6
QM2006 - Indústria cerâmica	1	5,6
QM2007 - Desenvolvimento de tintas imobiliárias	2	4,9

Os Projetos propostos pelos cursos de Engenharia Química e Engenharia de Alimentos agradaram a maioria dos alunos, como mostra a Figura 12. Entretanto, alguns PAEs merecem atenção, são eles AL2003, AL2008 e QM2005.

Em particular a pesquisa da atividade AL2003 revelou que o aluno se mostra indiferente em relação aos quesitos de bom relacionamento com o professor orientador, contribuição relevante do aprendizado em sua formação, não concorda que a atividade seja dinâmica e sem a predominância de aulas expositivas.

Figura 12 - Resultados Pesquisa Específica PAEs oferecidos pelo curso de Engenharia Química e Engenharia de Alimentos



3.1.4 Engenharia de Controle e Automação

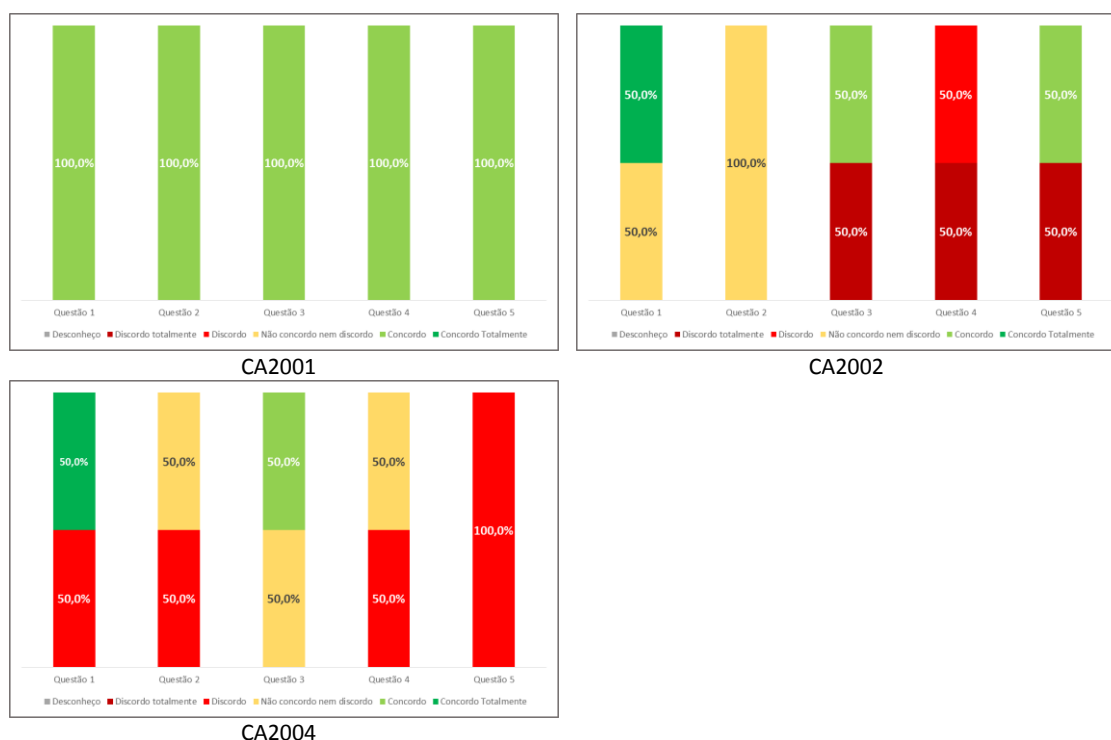
As porcentagens de respondentes das pesquisas dos PAEs oferecidos pelo curso de Engenharia de Controle e Automação estão apresentadas na Tabela 5. O número de respondentes foi inferior a 6 % em todos os Projetos avaliados, ficando abaixo da média geral de 7,9%.

Tabela 5 - Quantidade de respondentes da Pesquisa de Avaliação Específica nas PAEs do curso de Engenharia de Controle e Automação

	Número de respondentes	% do total inscrito
CA2001 – Desenvolvimento, Fabricação	1	1,6
CA2002 – Projeto de Automação Residencial	2	4,0
CA2004 – Desenvolvimento de Robos Móveis	2	5,1

Os PAEs oferecidos no curso de Engenharia de Controle e Automação alguns alunos não consideram que o aprendizado nas atividades CA2002 e CA2004 contribuíram de forma relevante para sua formação (Figura 13 – Questão 4), 50% dos alunos de CA2004 não tiveram bom relacionamento com o professor orientador (Figura 13 – Questão 1), nenhum aluno considerou as atividades, CA2002 e CA2004, dinâmicas, sugerindo a presença de aulas expositivas excessivas.

Figura 13 - Resultados Pesquisa Específica PAEs oferecidos pelo curso de Engenharia de Controle e Automação



3.1.5 Ciclo Básico - Engenharia

O Ciclo Básico dos cursos de Engenharia oferece um leque grande de PAEs como mostra a Tabela 6. Muitos dos Projetos avaliados apresentaram número de respondentes superior a 7,9% da média geral.

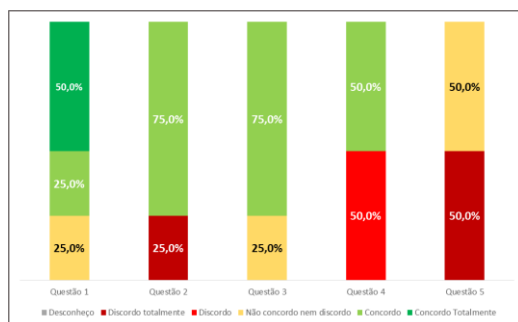
Tabela 6 - Quantidade de respondentes da Pesquisa de Avaliação Específica nas PAEs do curso de Engenharia – Ciclo Básico

	Número de respondentes	% do total inscrito
CB1001 – Introdução ao tratamento de águas	5	16,7
CB1002 – Matemática e Engenharia	36	10,7
CB1003 – Materiais e suas aplicações	2	14,3
CB1004 – A lógica dos jogos	7	24,1
CB1005 – Fabricação de geleia	10	17,2
CB1007 – Fundamentos de Astronomia	8	17,8
CB1008 – Matemática Financeira	5	8,6
CB1009 – Controle de Injeção de Combustível	7	12,1
CB1010 – Competição de ponte de espaguete	2	3,6
CB1011 – Cidade Sustentável	7	26,9
CB1012 – Aplicativos móveis para androide	4	8,0
CB1013 - Investigação & química: desvendando um mistério	14	14,3
CB1014 – Técnicas de negociação	4	4,5
CB1015 - Fabricação de creme hidratante	17	15,2
CB1016 - Projeto de mini carros	8	7,8
CB1017 - Desenvolvimento de motor de combustão para veículo	11	11,6
CB1018 - Princípios básicos da física moderna	5	20,8
CB1021 - Programação de scripts	4	18,2
CB1022 - Ciência dos foguetes	7	15,9
CB1023 - Show de química	5	6,3
CB1024 - Projeto de um galpão industrial e sua viabilidade	10	18,5
CB1025 - Aerodinâmica das construções	9	11,8
CB1026 - Linha de produção enxuta de carrinhos	2	6,9
CB1027 - Melhoria de qualidade e housekeeping	4	19,0
CB1028 - A arte de resolver problemas	5	22,7
CB1029 - Excel-vba aplicado à engenharia	10	9,9
CB1030 - Voando pelo campus	7	14,3
CB1031 - Internet de todas as coisas	3	18,8
CB1032 - Fabricação de frutas desidratadas	1	5,9
CB1033 - Desenvolvimento de um robô móvel autônomo	10	20,4
CB1034 - Arduino	13	31,0
CB1035 - Aplicações práticas de engenharia	5	21,7
CB1038 - Tecnologia de informação essencial para engenheiros	1	5,6

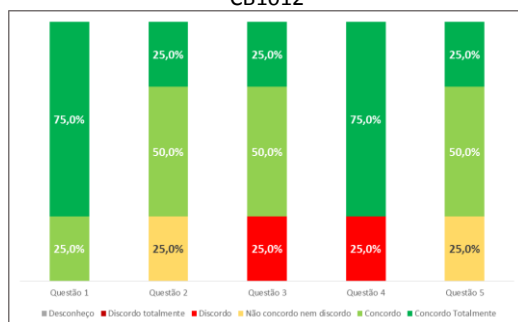
Em sua maioria, os Projetos foram bem avaliados pelos alunos (Figura 14). Entretanto, ainda assim, alguns deles merecem atenção.

Figura 14 - Resultados Pesquisa Específica PAEs oferecidos pelos cursos de Engenharia – Ciclo Básico

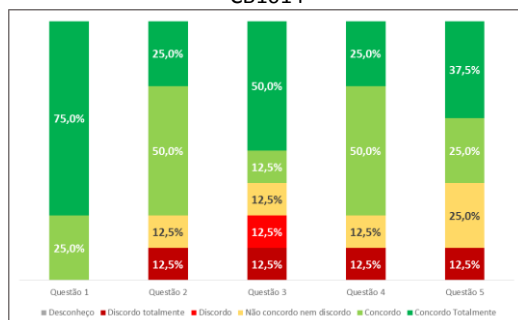




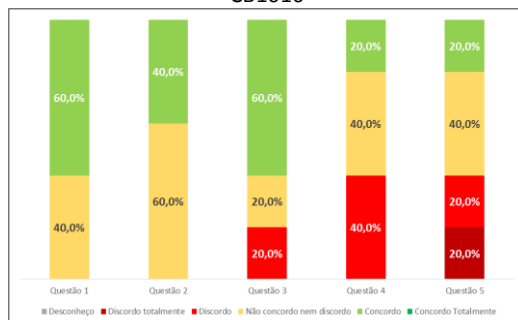
CB1012



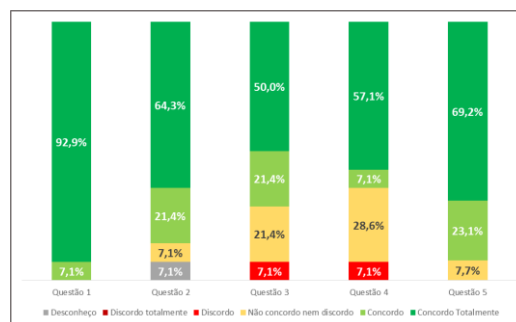
CB1014



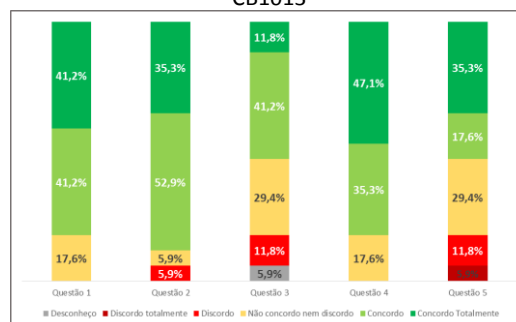
CB1016



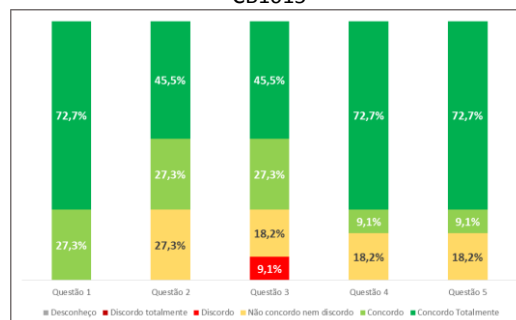
CB1018



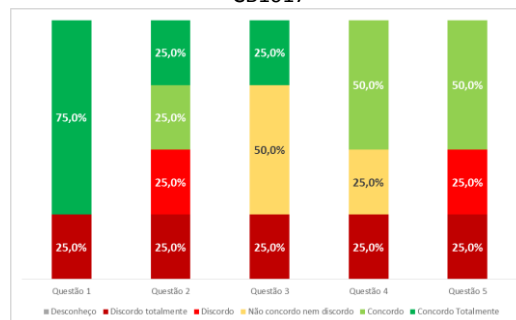
CB1013



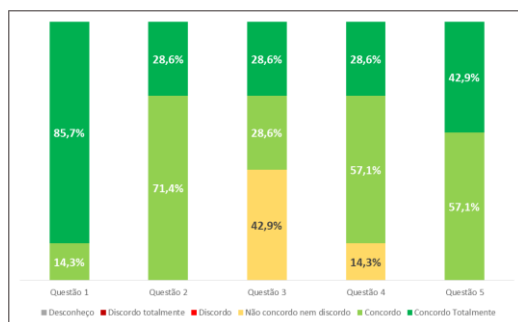
CB1015



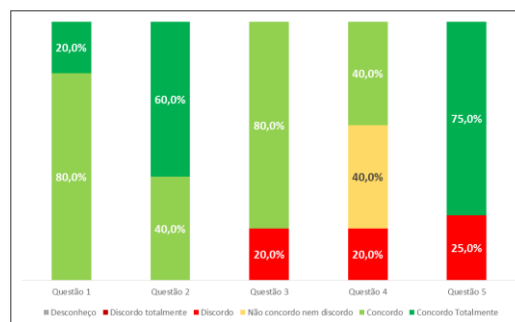
CB1017



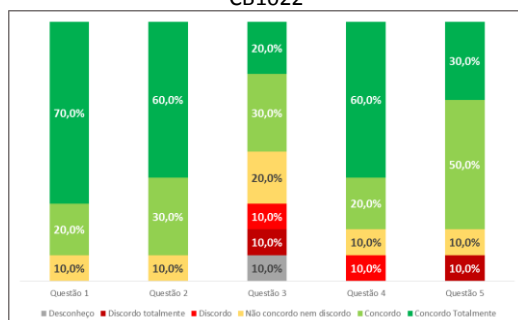
CB1021



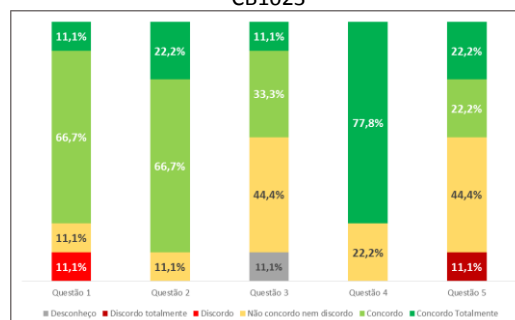
CB1022



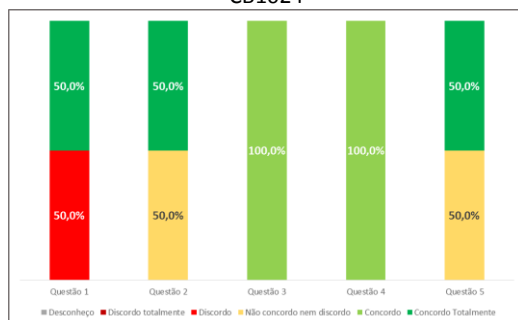
CB1023



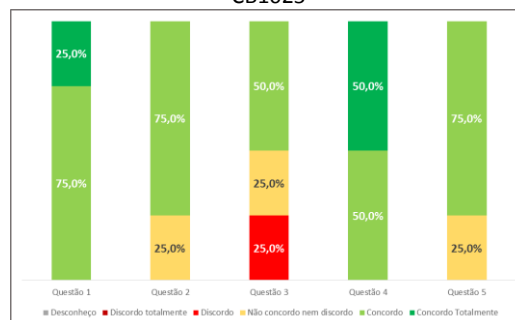
CB1024



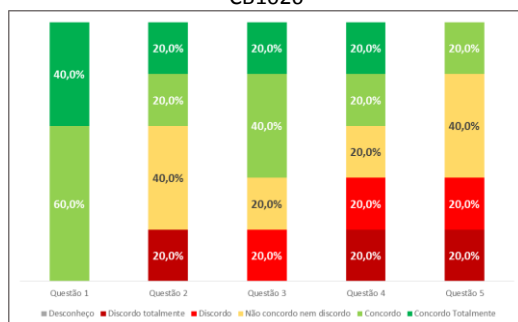
CB1025



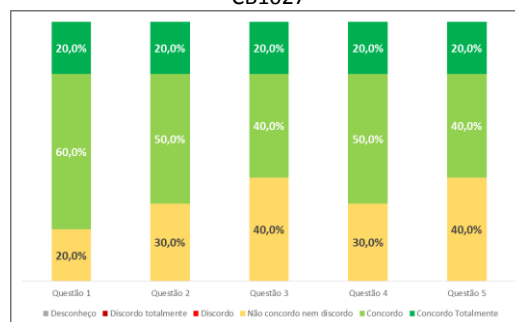
CB1026



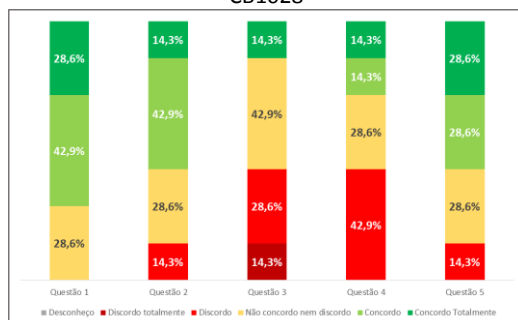
CB1027



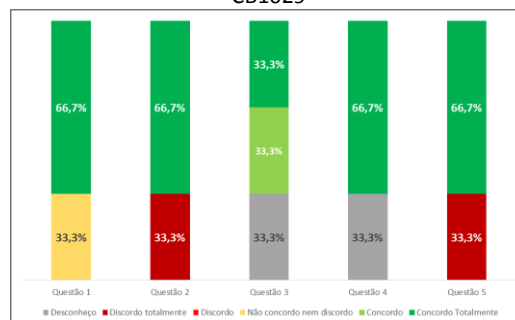
CB1028



CB1029



CB1030



CB1031



3.1.6 Engenharia de Computação

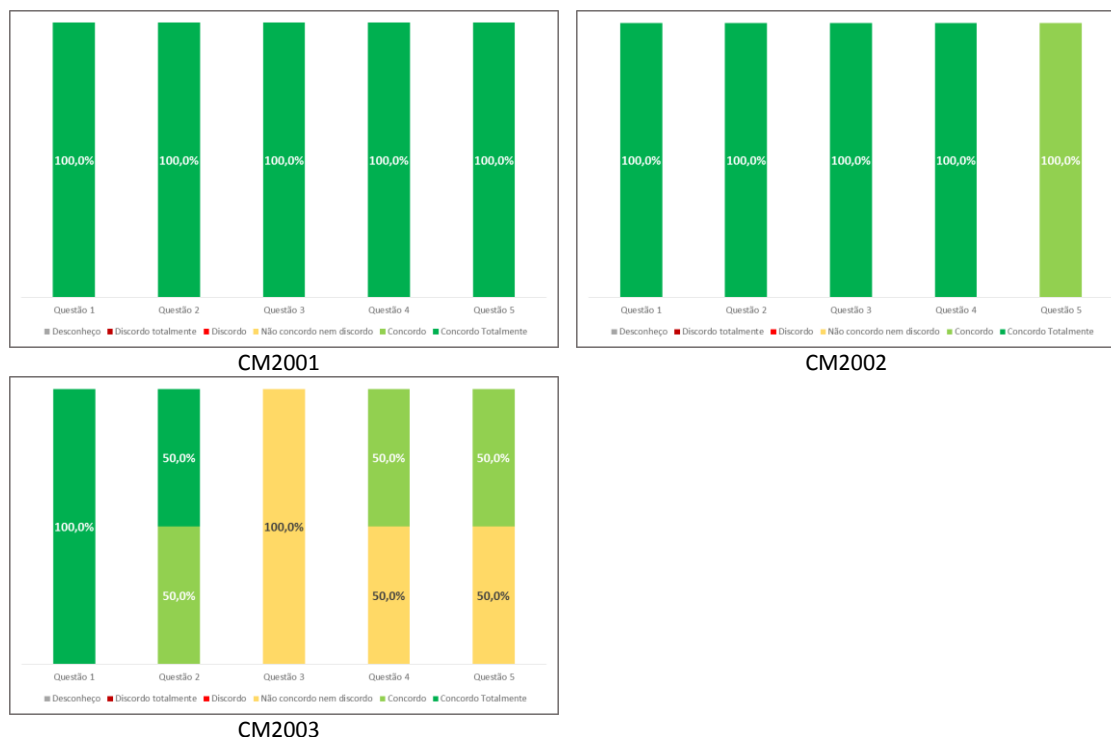
As porcentagens de respondentes das pesquisas dos PAEs oferecidos pelo curso de Engenharia de Computação estão apresentadas na Tabela 7. Em um dos projetos avaliados, o número de respondentes foi inferior à média geral de 7,9%.

Tabela 7 - Quantidade de respondentes da Pesquisa de Avaliação Específica nas PAEs do curso de Engenharia de Computação

	Número de respondentes	% do total inscrito
CM2001 - Programação de jogos com html5	1	4,0
CM2002 - Monitorando e controlando dispositivos	1	8,3
CM2003 - Game design - modelagem 3D	2	9,5

Os PAEs oferecidos no curso de Engenharia da Computação agradaram a maioria dos alunos, conforme mostra a Figura 15.

Figura 15 - Resultados Pesquisa Específica PAEs oferecidos pelo curso de Engenharia de Computação



3.1.7 Engenharia Civil

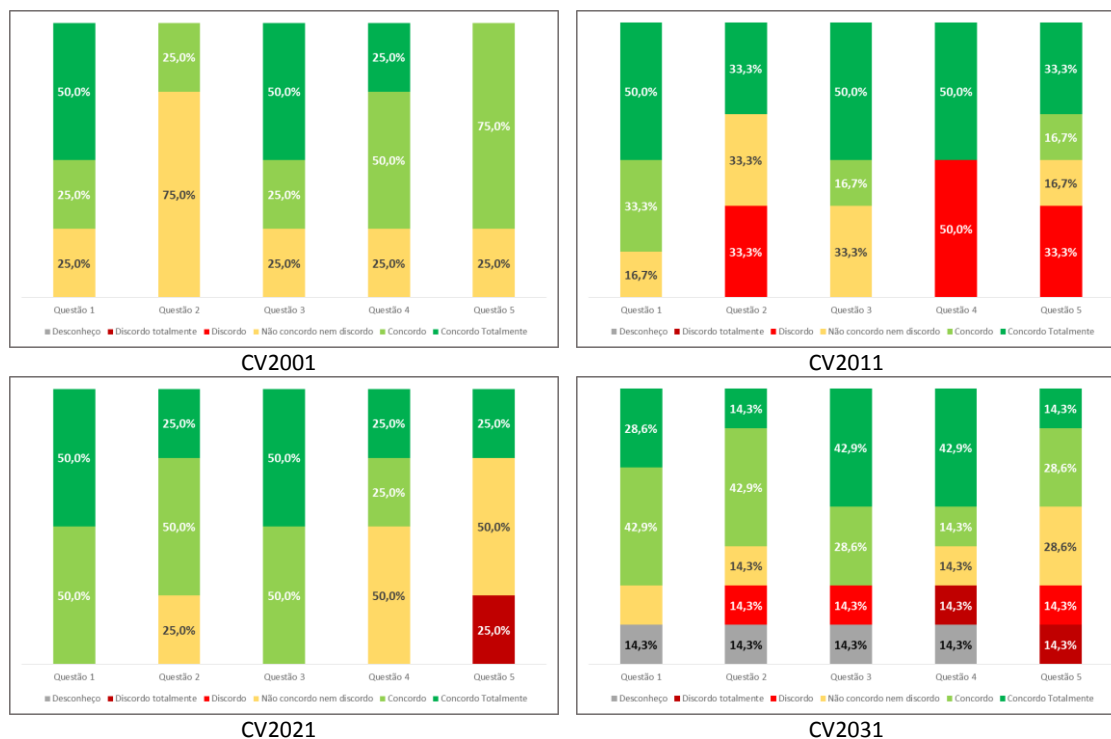
As porcentagens de respondentes das pesquisas dos PAEs oferecidos pelo curso de Engenharia de Civil estão apresentadas na Tabela 8. Apenas um dos projetos avaliados, o número de respondentes foi superior à média geral de 7,9%.

Tabela 8 - Quantidade de respondentes da Pesquisa de Avaliação Específica nas PAEs do curso de Engenharia Civil

	Número de respondentes	% do total inscrito
CV2001 - Fotografias aéreas para o desenvolvimento de projetos	4	18,2
CV2011 - Práticas projetuais assistidas	6	3,5
CV2021 - Avaliação de impacto ambiental de projetos	4	4,9
CV2031 - Por que as estruturas não caem	7	5,4

Os PAEs oferecidos no curso de Engenharia Civil agradaram a maioria dos alunos. Embora, apenas 3,5% dos alunos que cursaram a atividade CV2011 e 5,4% dos alunos que cursaram a atividade CV2031 responderam às pesquisas, alguns deles não concordam que as atividades tenham sido dinâmicas e não consideram o aprendizado adquirido relevante em sua formação, como mostra a Figura 16 – Questões 2 e 4, respectivamente.

Figura 16 - Resultados Pesquisa Específica PAEs oferecidos pelo curso de Engenharia Civil



3.1.8 Engenharia Elétrica e Engenharia Eletrônica

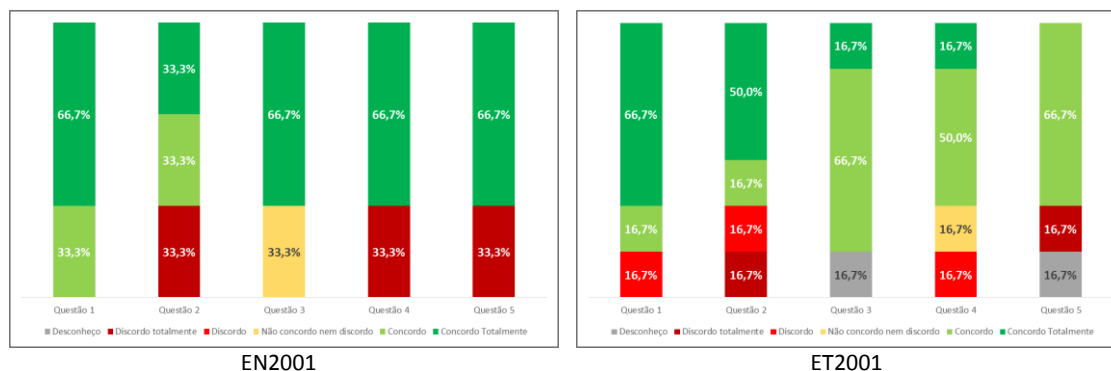
As porcentagens de respondentes das pesquisas dos PAEs oferecidos pelos cursos de Engenharia Elétrica e Engenharia Eletrônica estão apresentadas na Tabela 9. Nos dois projetos avaliados, o número de respondentes foi superior à média geral de 7,9%, sendo que no EN2001, o número de respondentes superou 50% do total de inscritos nessa atividade.

Tabela 9 - Quantidade de respondentes da Pesquisa de Avaliação Específica nas PAEs do curso de Engenharia Elétrica e Engenharia Eletrônica

	Número de respondentes	% do total inscrito
EN2001 - Projeto de estação meteorológica	3	60,0
ET2001 - Projetos de instalações elétricas	6	9,7

Os PAEs oferecidos no curso de Engenharia Elétrica e Eletrônica agradou a maioria dos alunos, ainda assim, mais de 30% deles não concordam que as atividades são dinâmicas e sem aulas expositivas (Figura 17).

Figura 17 - Resultados Pesquisa Específica PAEs oferecidos pelo curso de Engenharia Elétrica e Engenharia Eletrônica



3.1.9 Engenharia Mecânica

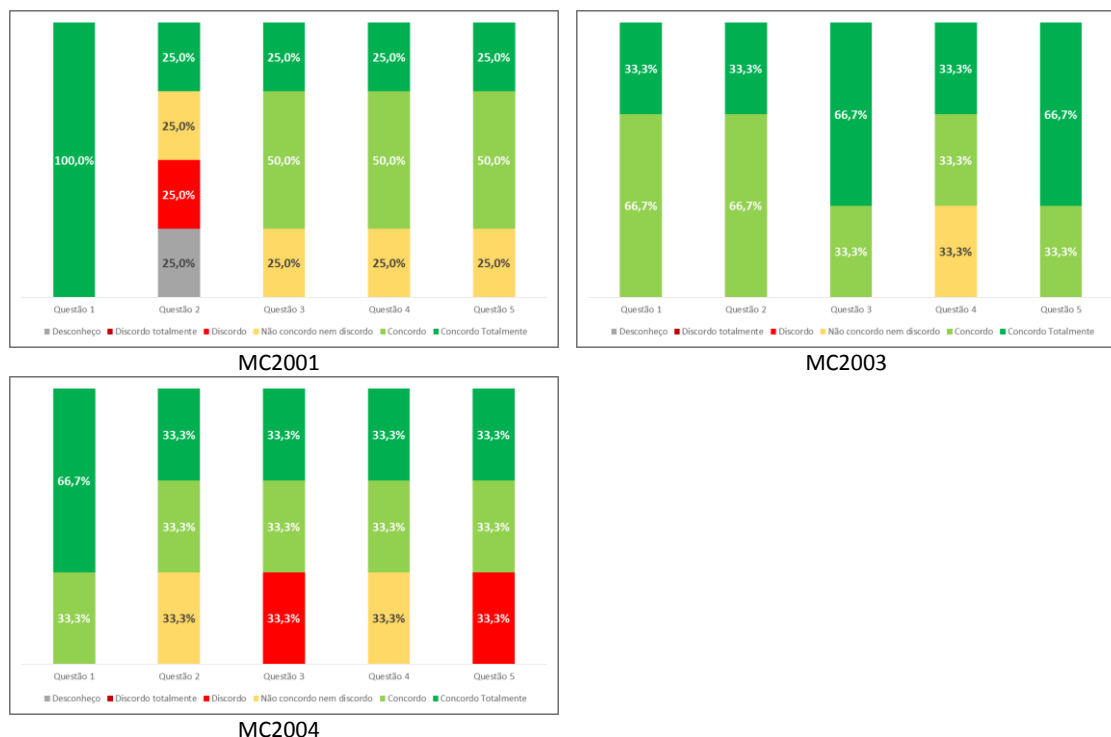
As porcentagens de respondentes das pesquisas dos PAEs oferecidos pelo curso de Engenharia Mecânica estão apresentadas na Tabela 10. Nos projetos avaliados, o número de respondentes manteve-se próximo à média geral de 7,9%.

Tabela 10 - Quantidade de respondentes da Pesquisa de Avaliação Específica nas PAEs do curso de Engenharia Mecânica

	Número de respondentes	% do total inscrito
MC2001 - Fabricação e montagem de modelo	4	7,4
MC2003 - Super estruturas	3	8,6
MC2004 - Aplicação de dispositivos eletrônicos	3	7,5

Os PAEs oferecidos no curso de Engenharia Mecânica agradaram a maioria dos alunos, entretanto, apenas 25% deles concordam que a atividade MC2001 é dinâmica e sem aulas expositivas.

Figura 18 - Resultados Pesquisa Específica PAEs oferecidos pelo curso de Engenharia Mecânica



3.1.10 Engenharia de Produção

As porcentagens de respondentes das pesquisas dos PAEs oferecidos pelo curso de Engenharia Mecânica estão apresentadas na Tabela 11. Nos projetos avaliados, o número de respondentes manteve-se próximo à média geral de 7,9%.

Tabela 11 - Quantidade de respondentes da Pesquisa de Avaliação Específica nas PAEs do curso de Engenharia de Produção

	Número de respondentes	% do total inscrito
PM2001 - Introdução à metrologia	1	2,5
PM2002 - Oficina de tempos e métodos de produção	1	1,7
PM2003 - Melhoria contínua de processos	7	6,7
PM2005 - Lixo: do problema a oportunidade	1	2,5
PM2006 - Produção sustentável	2	16,7
PM2007 - Introdução ao mapeamento de processos	2	2,4

Os PAEs propostos pelo curso de Engenharia de Produção agradaram a maioria dos alunos, entretanto, a atividade PM2006, em que 16,7% dos inscritos responderam o questionário, os alunos mantiveram-se neutros em relação ao quesito de bom relacionamento com o professor orientador e ao quesito da presença de atividade dinâmica e sem aulas expositivas (Figura 19 – Questões 1 e 2).

Figura 19 - Resultados Pesquisa Específica PAEs oferecidos pelo curso de Engenharia de Produção



4. Considerações Finais

As pesquisas mostraram que o processo de inscrição nos PAEs pode ser melhorado. Mais de 48% dos alunos não concordam que o processo de inscrição para os PAEs foi realizado de forma organizada e satisfatória. A divulgação da semana de degustação precisa ser repensada, uma vez que 12,5% dos alunos respondentes não a conhecem.

A insatisfação com a quantidade e diversidade de PAEs oferecidos foi maior nas segundas séries dos cursos do CEUN.

Os resultados obtidos na Pesquisa Geral e na Pesquisa Específica corroboram com os resultados obtidos pelo marketing na pesquisa *Focus Group* realizada no primeiro semestre de 2016, além de apontar e identificar algumas fragilidades nela mencionadas.

Tendo em vista que a implantação dos Projetos e Atividades Especiais nos cursos do CEUN-IMT é ainda muito recente, pode-se dizer que os resultados obtidos nas Pesquisas Específicas são desejáveis, de maneira geral, uma vez que na maioria das atividades avaliadas os alunos dizem manter um bom relacionamento com o professor orientador, de um modo geral os alunos concordam que as atividades são dinâmicas e sem a predominância de aulas expositivas, percebem relação com outras disciplinas regulares oferecidas no curso, consideram que o aprendizado na atividade contribuiu de maneira relevante em sua formação profissional e indicariam a maioria das atividades para um colega que ainda não as cursou.