



INSTITUTO FEDERAL
Goiás

Câmpus
Goiânia

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE GOIÁS
CÂMPUS GOIÂNIA
DIRETORIA-GERAL

Memorando nº 222/2017/DIRETORIA-GERAL/CÂMPUS GOIÂNIA/IFG

Goiânia, 03 de julho de 2017.

À Senhora Pró-Reitora de Ensino do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás

Assunto: Encaminhamos Plano de Ação sobre Relatório de Avaliação Externa de Processo de Reconhecimento do Curso de Engenharia Ambiental e Sanitária.

Em resposta ao Memorando nº 32/2017/PROEN/IFG, encaminhamos o Plano de Ação sobre Relatório de Avaliação Externa de Processo de Reconhecimento do Curso de Engenharia Ambiental e Sanitária.

Atenciosamente,

Marcos A. Cardoso

Marcos Antônio Cardoso de Lima
Diretor-Geral do Câmpus Goiânia – IFG em exercício
Portaria nº 1.044 de 06/06/2017

Memo. nº 25/2017

Da: Coordenação de Engenharia Ambiental e Sanitária

Para: Procuradoria Educacional Institucional

Assunto: Encaminha Plano de Ação sobre Relatório de Avaliação Externa de processo de reconhecimento do curso de Engenharia Ambiental e Sanitária

Prezada senhora,

Em resposta ao Memorando nº 32/2017/PEI/PROEN/IFG, de 04/05/2017, encaminho o Plano de Ação sobre Relatório de Avaliação Externa de processo de reconhecimento do curso de Engenharia Ambiental e Sanitária. Saliento que o mesmo foi elaborado após as devidas discussões com o NDE do curso.

Atenciosamente,

Goiânia, 29 de junho de 2017.



Prof. Dr. Viníciu Fagundes Bárbara

Coordenador do Curso de Engenharia Ambiental e Sanitária

Viníciu Fagundes Bárbara
Coordenador do Curso Superior de Bacharelado
em Engenharia Ambiental
Portaria nº 1371, de 05/08/2015

Plano de ação decorrente da análise do relatório de avaliação in loco do INEP/MEC

Câmpus: **Golânia**

Curso: **Engenharia Ambiental e Sanitária**


Data do relatório de avaliação *in loco*:

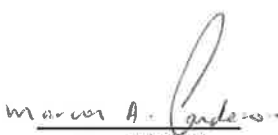
De 23 a 25/03/2017

1. IDENTIFICAÇÃO DA SITUAÇÃO			
1.1. Item do relatório: 1.2		1.3 Situação:	
1.2 Assunto do item: Políticas institucionais no âmbito do curso		<input type="checkbox"/> Problema	
		<input checked="" type="checkbox"/> Oportunidade de Melhoria	
1. Descrição da situação: As políticas institucionais de ensino, pesquisa e extensão apresentadas no PDI e PPC estão implantadas no conceito curso. Através da análise da documentação comprobatória e das entrevistas in loco, pode-se constatar um certo apoio a pesquisa científica e mesmo a de docentes e alunos em participar em eventos científicos e capacitação docente. Também há um certo incentivo à atividades de extensão através de alguns projetos relacionados à comunidade. Mas, em linhas gerais estas políticas e suas implementações ainda carecem de um esforço e dedicação mais intensa, notadamente pelo fato da Faculdade ser um polo de desenvolvimento regional.			
2. ANÁLISE CRÍTICA			
2.1 Descrição das causas: Obviamente, qualquer novo estímulo institucional para o fomento das políticas de ensino, pesquisa e extensão será sempre bem-vindo. Atualmente, ainda falta maior apoio do IFG nesse sentido, como necessidade de aumento das bolsas de PIBITI, PIBIC e de Extensão; ampliação da ajuda de custo para professores e alunos divulgarem seus trabalhos em eventos; ampliação de verbas para melhorias dos laboratórios; garantir as assinaturas de periódicos científicos especializados e das normas da ABNT, dentre outras ações. Porém, ainda assim a Engenharia Ambiental e Sanitária tem se destacado no âmbito da pesquisa: já teve um trabalho premiado em âmbito nacional; foi um dos cursos com maior número de trabalhos (PIBITI e PIBIC) aprovados no âmbito do IFG em 2016; criou o Núcleo de Estudos e Pesquisas em Saneamento e Meio Ambiente (NEPSA); vem firmando convênios de extensão (como o que já está em execução com a FUNASA: Projeto Sanear Cidades) e em andamento com a SANEAGO (Planos de Segurança da Água); desenvolve ações de extensão junto à comunidade interna e externa do IFG, como o minicurso de Compostagem, ministrado inclusive no FICA 2016, dentre outras ações e, recentemente, estruturou a sala T-403 para fins de pesquisa e extensão. Portanto, dentro do nosso alcance, estamos fazendo, inclusive com recursos próprios. No que se refere ao estímulo à capacitação docente, esta coordenação não tem o que reclamar do IFG, pois todos os pedidos dos professores foram atendidos. Obviamente, sempre buscaremos melhorar no âmbito do ensino, pesquisa e extensão, como já tem sido feito. Ver Anexos.			
2.2 Plano de ação:			
<i>O que será feito</i>	<i>Como</i>	<i>Quem</i>	<i>Quando</i>
1. Continuar estimulando os professores a desenvolverem mais ações de ensino, pesquisa e extensão, bem como aos alunos do curso.	Socializando informações sobre editais internos e externos de financiamento e estimulando-os (professores e alunos) constantemente em reuniões de Colegiado.	Docentes e discentes do curso.	Constantemente.
2.3 Unidade(s) envolvida(s):			
3. VERIFICAÇÃO DA IMPLEMENTAÇÃO DA AÇÃO			
3.1 Resultado:	<input checked="" type="checkbox"/> implementada		
	<input type="checkbox"/> não implementada		
3.2. Observação:			
3.3 Data da verificação: Constantemente.			
4. VERIFICAÇÃO DA EFICÁCIA DA AÇÃO			
4.1 Resultado:	<input checked="" type="checkbox"/> eficaz		
	<input type="checkbox"/> não eficaz		
4.2 Registro dos resultado: Relatórios em anexo.			
4.3 Data da verificação:			

Data:

Assinatura(s):


NDE do Curso


Diretor(a)-Geral

Vinícius Fagundes Barbara
Coordenador do Curso Superior de Bacharelado
em Engenharia Ambiental
Portaria nº 1371, de 05/08/2015

Plano de ação decorrente da análise do relatório de avaliação in loco do INEP/MEC

Câmpus: **Goiânia**

Curso: **Engenharia Ambiental e Sanitária**

Data do relatório de avaliação *in loco*:

De 23 a 25/03/2017

1. IDENTIFICAÇÃO DA SITUAÇÃO			
1.1. Item do relatório: 1.3		1.3 Situação:	
1.2 Assunto do item: Objetivos do curso		<input checked="" type="checkbox"/> Problema	
		<input type="checkbox"/> Oportunidade de Melhoria	
1. Descrição da situação: Os objetivos gerais do curso estão, de maneira global, coerentes com o perfil profissional do egresso proposto. No entanto, quando da análise dos objetivos específicos observa-se uma falta de interatividade destes com a justificativa e o perfil do egresso.			
2. ANÁLISE CRÍTICA			
2.1 Descrição das causas: O Projeto Pedagógico do Curso está em constante amadurecimento. Nesse sentido, entende-se que os objetivos possam estar um pouco defasados frente ao contexto atual da Engenharia Ambiental e Sanitária.			
2.2 Plano de ação:			
<i>O quê será feito</i>	<i>Como</i>	<i>Quem</i>	<i>Quando</i>
1. Revisar o PPC.	Mediante discussões com o Colegiado e com o CREA	Docentes do curso, principalmente o NDE.	Até 12/2017.
2.3 Unidade(s) envolvida(s):			
3. VERIFICAÇÃO DA IMPLEMENTAÇÃO DA AÇÃO			
3.1 Resultado:		<input type="checkbox"/> implementada	
		<input checked="" type="checkbox"/> não implementada	
3.2. Observação:			
3.3 Data da verificação:			
4. VERIFICAÇÃO DA EFICÁCIA DA AÇÃO			
4.1 Resultado:		<input type="checkbox"/> eficaz	
		<input type="checkbox"/> não eficaz	
4.2 Registro dos resultados:			
4.3 Data da verificação:			

Data:

Assinatura(s):



NDE do Curso

Viniciu Fagundes Barbara
Coordenador do Curso Superior de Bacharelado
em Engenharia Ambiental
Portaria nº 1371, de 05/08/2015



Diretor(a)-Geral

Plano de ação decorrente da análise do relatório de avaliação in loco do INEP/MEC

Câmpus: **Goiânia**

Curso: **Engenharia Ambiental e Sanitária**

Data do relatório de avaliação *in loco*:

De 23 a 25/03/2017

1. IDENTIFICAÇÃO DA SITUAÇÃO			
1.1. Item do relatório: 1.4		1.3 Situação:	
1.2 Assunto do item: Perfil profissional do egresso		<input checked="" type="checkbox"/> Problema	
		<input type="checkbox"/> Oportunidade de Melhoria	
1. Descrição da situação: O perfil profissional está expresso de maneira suficiente e, de maneira genérica, as competências do egresso. Com a possibilidade de uma dicotomia de engenharia com duas áreas; ambiental e sanitária; não está muito claro qual é o perfil efetivo do profissional a ser formado. Esta dualidade de identidade torna a elaboração do PPC bastante difícil, fato este que se evidencia ao analisar justificativa-objetivos e perfil do egresso.			
2. ANÁLISE CRÍTICA			
2.1 Descrição das causas: O Projeto Pedagógico do Curso está em constante amadurecimento. Nesse sentido, entende-se que o perfil profissional do egresso pode ser amadurecido frente ao atual perfil da Engenharia Ambiental e Sanitária. Entretanto, não se visualiza nenhuma dicotomia entre as duas áreas de formação: ambiental e sanitária. O que se pretende fazer, nesse sentido, é melhorar ainda mais o perfil profissional no âmbito do PPC. Saliento que esse movimento de unificação das áreas ambiental e sanitária é nacional e estimulado pelo próprio MEC.			
2.2 Plano de ação:			
<i>O quê será feito</i>	<i>Como</i>	<i>Quem</i>	<i>Quando</i>
1. Revisar o PPC.	Mediante discussões com o Colegiado e com o CREA	Docentes do curso, principalmente o NDE.	Até 12/2017.
2.3 Unidade(s) envolvida(s):			
3. VERIFICAÇÃO DA IMPLEMENTAÇÃO DA AÇÃO			
3.1 Resultado:		<input type="checkbox"/> implementada	
		<input checked="" type="checkbox"/> não implementada	
3.2. Observação:			
3.3 Data da verificação:			
4. VERIFICAÇÃO DA EFICÁCIA DA AÇÃO			
4.1 Resultado:		<input type="checkbox"/> eficaz	
		<input type="checkbox"/> não eficaz	
4.2 Registro dos resultado:			
4.3 Data da verificação:			

Data:

Assinatura(s):



NDE do Curso
Viniciu Fagundes Barbara
Coordenador do Curso Superior de Bacharelado
em Engenharia Ambiental
Portaria nº 1371, de 05/08/2015



Marcos A. Mendes
Diretor(a)-Geral

Plano de ação decorrente da análise do relatório de avaliação in loco do INEP/MEC

Câmpus: **Goiânia**

Curso: **Engenharia Ambiental e Sanitária**

Data do relatório de avaliação *in loco*:

De 23 a 25/03/2017


1. IDENTIFICAÇÃO DA SITUAÇÃO			
1.1. Item do relatório: 1.5		1.3 Situação:	
1.2 Assunto do item: Estrutura curricular		<input type="checkbox"/> Problema	
		<input checked="" type="checkbox"/> Oportunidade de Melhoria	
1. Descrição da situação: O perfil profissional está expresso de maneira suficiente e de maneira genérica as competências do egresso. Com a possibilidade de uma dicotomia de engenharia com duas áreas; ambiental e sanitária; não está muito claro qual é o perfil efetivo do profissional a ser formado. Esta dualidade de identidade torna a elaboração do PPC bastante difícil fato este que se evidencia ao analisar justificativa-objetivos e perfil do egresso.			
2. ANÁLISE CRÍTICA			
2.1 Descrição das causas: Aspercto já abordado na resposta dada ao tópico 1.4.			
2.2 Plano de ação:			
<i>O quê será feito</i>	<i>Como</i>	<i>Quem</i>	<i>Quando</i>
1. Revisar o PPC.	Mediante discursões com o Colegiado e com o CREA	Docentes do curso, principalmente o NDE.	Até 12/2017.
2.3 Unidade(s) envolvida(s):			
3. VERIFICAÇÃO DA IMPLEMENTAÇÃO DA AÇÃO			
3.1 Resultado:		<input type="checkbox"/> implementada	
		<input checked="" type="checkbox"/> não implementada	
3.2. Observação:			
3.3 Data da verificação: Constantemente.			
4. VERIFICAÇÃO DA EFICÁCIA DA AÇÃO			
4.1 Resultado:		<input checked="" type="checkbox"/> eficaz	
		<input type="checkbox"/> não eficaz	
4.2 Registro dos resultado: Relatórios em anexo.			
4.3 Data da verificação:			

Data:

Assinatura(s):



NDE do Curso
Vinícius Fagundes Barbosa
Coordenador do Curso Superior de Bacharelado
em Engenharia Ambiental
Portaria nº 1371, de 05/03/2015



Marcos A. Cardoso
Diretor(a)-Geral

Plano de ação decorrente da análise do relatório de avaliação in loco do INEP/MEC

Câmpus: **Goiânia**

Curso: **Engenharia Ambiental e Sanitária**


Data do relatório de avaliação *in loco*:

De 23 a 25/03/2017

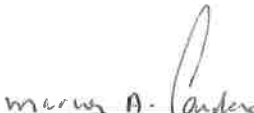
1. IDENTIFICAÇÃO DA SITUAÇÃO			
1.1. Item do relatório: 1.6	1.3 Situação:		
1.2 Assunto do item: Conteúdos curriculares	<input checked="" type="checkbox"/> Problema		
	<input type="checkbox"/> Oportunidade de Melhoria		
<p>1. Descrição da situação: O curso está estruturado para uma carga horária de 4303 horas sendo Estágio Supervisionado 160 horas, Atividades Complementares 120 horas, Trabalho de Conclusão do Curso 54 horas e 3.880 horas de disciplinas de Conteúdos Curriculares. A flexibilidade do curso é muito baixa, somente 415 horas de atividades não vinculadas com os conteúdos curriculares. Cerca de 90% do tempo de formação é somente sala de aula, com ensino formal. Este modelo deixa alunos muito travados e com pouca flexibilidade. Existem disciplinas informativas que não trazem continuidade a formação do egresso. As oportunidades de vivência prática também são pequenas (tcc e estágio) em decorrência da carga horária de disciplinas obrigatórias.</p>			
2. ANÁLISE CRÍTICA			
<p>2.1 Descrição das causas: O Projeto Pedagógico do Curso está em constante amadurecimento. Nesse sentido, entende-se ser natural que a matriz também seja amadurecida ao longo do tempo. Mediante os processos avaliativos do curso (Anexo), o NDE já havia diagnosticado a necessidade de reduzir um pouco a carga horária total, o que já começou a ser discutido por ocasião da revisão do PPC. Salienta-se que a carga horária atualmente vigente foi estabelecida, na época de criação do curso, em consonância com o próprio CREA, o que, repisa-se, já está em processo de revisão pelo NDE. Entretanto, discorda-se plenamente com o fato de que a carga horária prática do curso é baixa ou se limita a TCC e estágio. Os avaliadores foram incapazes de observar nos planos de ensino que várias disciplinas contemplam estudos de caso como formas de avaliação. Além disso, o curso tem uma disciplina exclusivamente prática em seu último período: Atividades Integradoras em Engenharia Ambiental e Sanitária. Por fim, nossos alunos estão, em grande parte, envolvidos em atividades de pesquisa e extensão, sendo um dos cursos que mais teve projetos de PIBITI e PIBIC aprovados no edital de financiamento do IFG de 2016. Além disso, o curso conta com o Projeto Engenharia Ambiental e Sanitária na Prática (ENAMPRA), que contempla palestras da vida profissional (prática, portanto) de Engenheiros Ambientais para nossos alunos.</p>			
2.2 Plano de ação:			
<i>O que será feito</i>	<i>Como</i>	<i>Quem</i>	<i>Quando</i>
1. Revisar o PPC.	Mediante discussões com o Colegiado e com o CREA	Docentes do curso, principalmente o NDE.	Até 12/2017.
2.3 Unidade(s) envolvida(s):			
3. VERIFICAÇÃO DA IMPLEMENTAÇÃO DA AÇÃO			
3.1 Resultado:	<input type="checkbox"/> implementada		
	<input checked="" type="checkbox"/> não implementada		
3.2. Observação:			
3.3 Data da verificação:			
4. VERIFICAÇÃO DA EFICÁCIA DA AÇÃO			
4.1 Resultado:	<input type="checkbox"/> eficaz		
	<input checked="" type="checkbox"/> não eficaz		
4.2 Registro dos resultado:			
4.3 Data da verificação:			

Data:

Assinatura(s):



NDE do Curso



Diretor(a)-Geral

Viniciu Fagundes
 Coordenador do Curso Superior de Bacharelado
 em Engenharia Ambiental
 Portaria nº 1371, de 05/08/2015

Plano de ação decorrente da análise do relatório de avaliação in loco do INEP/MEC

Câmpus: **Goiânia**

Curso: **Engenharia Ambiental e Sanitária**


Data do relatório de avaliação *in loco*:

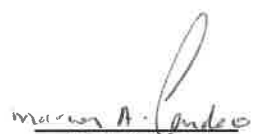
De 23 a 25/03/2017

1. IDENTIFICAÇÃO DA SITUAÇÃO			
1.1. Item do relatório: 1.7		1.3 Situação:	
1.2 Assunto do item: Metodologia		<input type="checkbox"/> Problema	
		<input checked="" type="checkbox"/> Oportunidade de Melhoria	
1. Descrição da situação: As atividades pedagógicas indicam boa coerência com a metodologia a ser implantada, o que irá favorecer muito bem a acessibilidade sob todos os aspectos. Os indicativos obtidos indicam que não existe nada de novo no processo pedagógico de ensino. Esta é uma visão contida no PPC. Talvez os professores possam iniciar uma nova estratégia pedagógica com plataformas de ensino mais atualizadas, face a dinâmica do ensino nos dias de hoje.			
2. ANÁLISE CRÍTICA			
2.1 Descrição das causas: A equipe do curso já busca desenvolver iniciativas de melhorias e mudanças na prática do ensino, conforme ricamente comprovado à equipe do MEC por ocasião do reconhecimento. Porém, há muitas dificuldades institucionais nesse sentido: os professores não contam com rede wi-fi funcionando em todo o campus; faltam treinamentos de docentes no que se refere ao uso de novas mídias; ainda faltam computadores e equipamentos de projeção em salas de aula e não há um estímulo institucional ao desenvolvimento de disciplinas EAD, por exemplo. Por outro lado, discorda-se da afirmação do MEC de que não existe nada de novo no processo pedagógico de ensino: várias disciplinas, por exemplo, são ministradas em laboratórios de informática, com o auxílio direto da internet.			
2.2 Plano de ação:			
O que será feito	Como	Quem	Quando
1. Cobrar mais da instituição e dos docentes o uso de novas plataformas de ensino, bem como dos docentes para inovarem ainda mais em suas práticas de ensino.	Mediante cobranças em reuniões e discussões.	Docentes e administração.	Continuamente.
2.3 Unidade(s) envolvida(s):			
3. VERIFICAÇÃO DA IMPLEMENTAÇÃO DA AÇÃO			
3.1 Resultado:		<input checked="" type="checkbox"/> implementada	
		<input type="checkbox"/> não implementada	
3.2. Observação:			
3.3 Data da verificação: Constantemente.			
4. VERIFICAÇÃO DA EFICÁCIA DA AÇÃO			
4.1 Resultado:		<input checked="" type="checkbox"/> eficaz	
		<input type="checkbox"/> não eficaz	
4.2 Registro dos resultado: Relatórios em anexo.			
4.3 Data da verificação:			

Data:

Assinatura(s):


NDE do Curso


Diretor(a)-Geral

Viniciu Fagundes Barbosa
Coordenador do Curso Superior de Bacharelado
em Engenharia Ambiental
Portaria nº 1371, de 05/08/2015

Viniciu Fagundes Barbosa
Coordenador do Curso Superior de Bacharelado
em Engenharia Ambiental
Portaria nº 1371, de 05/08/2015



Plano de ação decorrente da análise do relatório de avaliação in loco do INEP/MEC

Câmpus: **Goiânia**

Curso: **Engenharia Ambiental e Sanitária**

Data do relatório de avaliação *in loco*:

De 23 a 25/03/2017

1. IDENTIFICAÇÃO DA SITUAÇÃO			
1.1. Item do relatório: 1.8		1.3 Situação:	
1.2 Assunto do item: Estágio curricular supervisionado		<input type="checkbox"/> Problema	
		<input checked="" type="checkbox"/> Oportunidade de Melhoria	
1. Descrição da situação: O estágio curricular é uma atividade curricular formativa e está muito bem estruturada, com carga horária de 160 horas. Também estão definidas as formas de apresentação, orientação, supervisão e coordenação. Os critérios de avaliação estão acordados e visam, principalmente, a formação qualitativa do discente. Uma flexibilização poderia incrementar o tempo de estágio, inclusive permitindo seu início mais cedo do que o previsto. A IES possui boa estrutura de convênios e organização para atender os alunos. Parece que existe normalmente oferta suficiente de estágios.			
2. ANÁLISE CRÍTICA			
2.1 Descrição das causas: Sim, a oferta de estágios no âmbito do curso tem se mostrado alta, sinal de que estamos no caminho certo. Quanto a iniciar o estágio mais cedo, entende-se que antes de cumpridos todos os requisitos até o 6º período, o aluno ainda não está maduro o suficiente para cumprir com o estágio supervisionado. Entretanto, nada o impede de fazer estágios curriculares desde o primeiro período. Inclusive, todos os discentes são constantemente estimulados a procurarem estágios desde cedo. Quanto ao tempo de estágio supervisionado, entende-se que 160 h é um tempo bom para isso.			
2.2 Plano de ação:			
<i>O que será feito</i>	<i>Como</i>	<i>Quem</i>	<i>Quando</i>
x	x	x	x
2.3 Unidade(s) envolvida(s):			
3. VERIFICAÇÃO DA IMPLEMENTAÇÃO DA AÇÃO			
3.1 Resultado:		<input type="checkbox"/> implementada	
		<input type="checkbox"/> não implementada	
3.2. Observação:			
3.3 Data da verificação: Constantemente.			
4. VERIFICAÇÃO DA EFICÁCIA DA AÇÃO			
4.1 Resultado:		<input type="checkbox"/> eficaz	
		<input type="checkbox"/> não eficaz	
4.2 Registro dos resultado: Relatórios em anexo.			
4.3 Data da verificação:			

Data:

Assinatura(s):

NDE do Curso

Viniciu Fagundes
Coordenador do Curso de Engenharia Ambiental e Sanitária
em Engenharia Ambiental
Portaria nº 1371, de 05/08/2015

Diretor(a)-Geral

Plano de ação decorrente da análise do relatório de avaliação in loco do INEP/MEC

Câmpus: **Goiânia**

Curso: **Engenharia Ambiental e Sanitária**


Data do relatório de avaliação *in loco*:


De 23 a 25/03/2017

1. IDENTIFICAÇÃO DA SITUAÇÃO			
1.1. Item do relatório: 1.13		1.3 Situação:	
1.2 Assunto do item: Trabalho de Conclusão de Curso		<input type="checkbox"/> Problema	
		<input checked="" type="checkbox"/> Oportunidade de Melhoria	
1. Descrição da situação: O trabalho de conclusão de curso (TCC) está estruturado e regulamentado, com uma carga horária de 54 horas em dois períodos (27 horas no nono período e 27 horas no décimo período), o que proporciona às discentes melhores condições de realizar um trabalho mais embasado. É nomeado um professor orientador em função da área de interesse do aluno. A redação do trabalho deve conter introdução, desenvolvimento, conclusão e referências. Ao final o discente deve submetê-lo a uma banca formada pelo orientador e dois professores convidados que conclui se o aluno está apto ou não. Uma análise simples indica que talvez a quantidade de horas pudesse ser maior do que 54 horas. Com os incentivos a pesquisa existentes na IES (Bolsa de Iniciação Científica por exemplo) existência de bons laboratórios e demandas potenciais regionais, o TCC pode ser um instrumento de grande auxílio a IES.			
2. ANÁLISE CRÍTICA			
2.1 Descrição das causas: Entende-se que 54 h são suficientes para a elaboração de TCC. É importante destacar que essa carga horária é a presencial, ou seja, obviamente o aluno se dedica muito mais tempo ao longo do desenvolvimento de sua pesquisa de TCC. Entede-se que a nota dos avaliadores foi incoerente com a realidade do TCC no âmbito do curso.			
2.2 Plano de ação:			
<i>O quê será feito</i>	<i>Como</i>	<i>Quem</i>	<i>Quando</i>
x	x	x	x
2.3 Unidade(s) envolvida(s):			
3. VERIFICAÇÃO DA IMPLEMENTAÇÃO DA AÇÃO			
3.1 Resultado:		<input type="checkbox"/> implementada	
		<input type="checkbox"/> não implementada	
3.2. Observação:			
3.3 Data da verificação: Constantemente.			
4. VERIFICAÇÃO DA EFICÁCIA DA AÇÃO			
4.1 Resultado:		<input type="checkbox"/> eficaz	
		<input type="checkbox"/> não eficaz	
4.2 Registro dos resultados: Relatórios em anexo.			
4.3 Data da verificação:			

Data:

Assinatura(s):


NDE do Curso


Diretor(a)-Geral

Viniciu Fagundes
Coordenador do Curso Superior de Graduação
em Engenharia Ambiental
Portaria nº 1371, de 05/08/2015

Plano de ação decorrente da análise do relatório de avaliação in loco do INEP/MEC

Câmpus: **Goiânia**

Curso: **Engenharia Ambiental e Sanitária**

Data do relatório de avaliação *in loco*:

De 23 a 25/03/2017

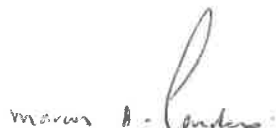
1. IDENTIFICAÇÃO DA SITUAÇÃO			
1.1. Item do relatório: 1.15		1.3 Situação:	
1.2 Assunto do item: Ações decorrentes dos processos de avaliação do curso		<input type="checkbox"/> Problema	
		<input checked="" type="checkbox"/> Oportunidade de Melhoria	
1. Descrição da situação: As ações acadêmico-administrativas, em decorrência das autoavaliações e das avaliações externas no âmbito do curso, parecem estar implantadas. Os processos estão documentados, há indicativos de participação de todos os segmentos e a devolutiva está sendo realizado de forma não muito ativa na comunidade acadêmica. A CPA está estruturada e operando de forma positiva. No entanto, o enfoque tem sido somente com relação a infraestrutura. Outras dimensões ainda não fazem parte do processo avaliativo. Performance de professores, coordenadores e diretores estão sendo conduzidos pela CPPD e mesmo pelo NDE. Várias ações foram implementadas a partir de resultados da CPA, segundo alunos e professores.			
2. ANÁLISE CRÍTICA			
2.1 Descrição das causas: Entende-se que a nota atribuída pelos avaliadores não contempla a realidade dos processos de avaliação institucionais e no âmbito do curso (em anexo), devidamente implantados. Por outro lado, a avaliação no âmbito do curso é um processo em constante evolução e que, com certeza, passará por melhorias temporais.			
2.2 Plano de ação:			
<i>O quê será feito</i>	<i>Como</i>	<i>Quem</i>	<i>Quando</i>
1- Melhoria do processo avaliativo do curso.	Discutindo e amadurecendo o processo avaliativo com professores e alunos.	Todos os professores e alunos do curso.	Constantemente.
2.3 Unidade(s) envolvida(s):			
3. VERIFICAÇÃO DA IMPLEMENTAÇÃO DA AÇÃO			
3.1 Resultado:		<input checked="" type="checkbox"/> implementada	
		<input type="checkbox"/> não implementada	
3.2. Observação:			
3.3 Data da verificação: Constantemente.			
4. VERIFICAÇÃO DA EFICÁCIA DA AÇÃO			
4.1 Resultado:		<input type="checkbox"/> eficaz	
		<input type="checkbox"/> não eficaz	
4.2 Registro dos resultado: Relatórios em anexo.			
4.3 Data da verificação:			

Data:

Assinatura(s):



NDE do Curso
Vinicius
Coordenador do Curso em Engenharia Ambiental
Portaria nº 1371 de 05/08/2015



Marcos A. Pereira
Diretor(a)-Geral



Plano de ação decorrente da análise do relatório de avaliação in loco do INEP/MEC

Câmpus: **Goiânia**

Curso: **Engenharia Ambiental e Sanitária**


Data do relatório de avaliação *in loco*:

De 23 a 25/03/2017

1. IDENTIFICAÇÃO DA SITUAÇÃO											
1.1. Item do relatório: 1.20		1.3 Situação:									
1.2 Assunto do item: Procedimentos de avaliação dos processos de ensino-aprendizagem		<input type="checkbox"/> Problema									
		<input checked="" type="checkbox"/> Oportunidade de Melhoria									
1. Descrição da situação: As atividades pedagógicas, em princípio, indicam boa coerência com a metodologia a ser implantada, o que deverá favorecer muito bem a acessibilidade educacional sob todos os aspectos. Os métodos de avaliação previstos são os tradicionais e pouco ou nada inovadores aparece no projeto.											
2. ANÁLISE CRÍTICA											
2.1 Descrição das causas: Respondido no item 1.7.											
2.2 Plano de ação:											
<table border="1"><thead><tr><th>O quê será feito</th><th>Como</th><th>Quem</th><th>Quando</th></tr></thead><tbody><tr><td>x</td><td>x</td><td>x</td><td>x</td></tr></tbody></table>				O quê será feito	Como	Quem	Quando	x	x	x	x
O quê será feito	Como	Quem	Quando								
x	x	x	x								
2.3 Unidade(s) envolvida(s):											
3. VERIFICAÇÃO DA IMPLEMENTAÇÃO DA AÇÃO											
3.1 Resultado:		<input type="checkbox"/> implementada									
		<input type="checkbox"/> não implementada									
3.2. Observação:											
3.3 Data da verificação: Constantemente.											
4. VERIFICAÇÃO DA EFICÁCIA DA AÇÃO											
4.1 Resultado:		<input type="checkbox"/> eficaz									
		<input type="checkbox"/> não eficaz									
4.2 Registro dos resultado: Relatórios em anexo.											
4.3 Data da verificação:											

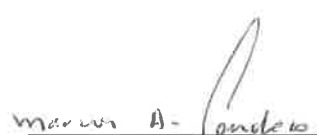
Data:

Assinatura(s):



NDE do Curso

Viniciu Fagundes Barbara
Coordenador do Curso Superior de Bacharelado
em Engenharia Ambiental
Portaria nº 1371, de 05/08/2015



Diretor(a)-Geral

Plano de ação decorrente da análise do relatório de avaliação in loco do INEP/MEC

Câmpus: **Goiânia**

Curso: **Engenharia Ambiental e Sanitária**


Data do relatório de avaliação *in loco*:

De 23 a 25/03/2017

1. IDENTIFICAÇÃO DA SITUAÇÃO			
1.1. Item do relatório: 2.14		1.3 Situação:	
1.2 Assunto do item: Produção científica, cultural, artística ou tecnológica		<input type="checkbox"/> Problema	
		<input checked="" type="checkbox"/> Oportunidade de Melhoria	
1. Descrição da situação: Cerca de 22 professores possuem publicações em número superior a 7 nos últimos 3 anos. Isto tem um indicativo de 53 % Vale lembrar que 24 % dos docentes não possuem artigos publicados.			
2. ANÁLISE CRÍTICA			
2.1 Descrição das causas: De fato, a produtividade entre os docentes pode e deve melhorar. Desde agosto/2015, a coordenação vem fazendo um forte movimento de divulgação de oportunidades de publicações entre professores e alunos, o que tem surtido efeitos. Isso continuará. Ver anexos.			
2.2 Plano de ação:			
<i>O quê será feito</i>	<i>Como</i>	<i>Quem</i>	<i>Quando</i>
1- Estimular docentes e discentes a publicarem seus trabalhos.	Divulgando oportunidades de publicações (revistas, congressos e cadernos temáticos do IFG, por exemplo)	Coordenação do curso.	Continuamente.
2.3 Unidade(s) envolvida(s):			
3. VERIFICAÇÃO DA IMPLEMENTAÇÃO DA AÇÃO			
3.1 Resultado:		<input checked="" type="checkbox"/> implementada	
		<input type="checkbox"/> não implementada	
3.2. Observação:			
3.3 Data da verificação: Constantemente.			
4. VERIFICAÇÃO DA EFICÁCIA DA AÇÃO			
4.1 Resultado:		<input type="checkbox"/> eficaz	
		<input type="checkbox"/> não eficaz	
4.2 Registro dos resultado: Relatórios em anexo.			
4.3 Data da verificação:			

Data:

Assinatura(s):


NDE do Curso

Viniciu Fagundes Barbosa
Coordenador do Curso Superior de Bacharelado
em Engenharia Ambiental
Portaria nº 1374, de 05/08/2015


Diretor(a)-Geral



Plano de ação decorrente da análise do relatório de avaliação in loco do INEP/MEC

Câmpus: **Goiânia**

Curso: **Engenharia Ambiental e Sanitária**


Data do relatório de avaliação *in loco*:

De 23 a 25/03/2017

1. IDENTIFICAÇÃO DA SITUAÇÃO			
1.1. Item do relatório: 3.4		1.3 Situação:	
1.2 Assunto do item: Salas de aula		<input type="checkbox"/> Problema	
		<input checked="" type="checkbox"/> Oportunidade de Melhoria	
1. Descrição da situação: As salas de aula implantadas para o curso são muito boas, considerando, em uma análise sistêmica e global, os aspectos: quantidades e número de alunos por turma, disponibilidade de equipamentos, dimensões em função das vagas autorizadas, limpeza, iluminação, acústica, ventilação, acessibilidade, conservação e comodidade. São salas relativamente novas, com mobiliário em bom estado e dispositivos multimídia a disposição. Cabe salientar a necessidade da reserva de espaço para cadeirantes e a necessidade de alocação de cadeiras para obesos em alguns locais.			
2. ANÁLISE CRÍTICA			
2.1 Descrição das causas: A instituição vem trabalhando constantemente para a melhoria dos espaços físicos ligados ao curso. Ver anexos.			
2.2 Plano de ação:			
<i>O quê será feito</i>	<i>Como</i>	<i>Quem</i>	<i>Quando</i>
1- Continuar trabalhando para melhorar cada vez mais os espaços físicos ligados ao curso.	Cobrando da instituição as melhorias.	Todos, em especial a coordenação.	Continuamente.
2.3 Unidade(s) envolvida(s):			
3. VERIFICAÇÃO DA IMPLEMENTAÇÃO DA AÇÃO			
3.1 Resultado:		<input checked="" type="checkbox"/> implementada	
		<input type="checkbox"/> não implementada	
3.2. Observação:			
3.3 Data da verificação: Constantemente.			
4. VERIFICAÇÃO DA EFICÁCIA DA AÇÃO			
4.1 Resultado:		<input type="checkbox"/> eficaz	
		<input type="checkbox"/> não eficaz	
4.2 Registro dos resultado: Relatórios em anexo.			
4.3 Data da verificação:			

Data:

Assinatura(s):


NDE do Curso
Viniciu Fagundes Barbara
Coordenador do Curso Superior de Bacharelado
em Engenharia Ambiental
Portaria nº 1374, de 05/08/2015


Diretor(a)-Geral

Plano de ação decorrente da análise do relatório de avaliação in loco do INEP/MEC

Câmpus: **Goiânia**

Curso: **Engenharia Ambiental e Sanitária**

Data do relatório de avaliação *in loco*:

De 23 a 25/03/2017

1. IDENTIFICAÇÃO DA SITUAÇÃO			
1.1. Item do relatório: 3.5		1.3 Situação:	
1.2 Assunto do item: Acesso dos alunos a equipamentos de informática		<input type="checkbox"/> Problema	
		<input checked="" type="checkbox"/> Oportunidade de Melhoria	
<p>1. Descrição da situação: Os laboratórios ou outros meios implantados de acesso à informática para o curso atendem, muito bem, considerando, em uma análise sistêmica e global, os aspectos: quantidade de equipamentos relativa ao número total de usuários, velocidade de acesso à internet, wi-fi, política de atualização de equipamentos e softwares e adequação do espaço físico, porém é necessária uma adaptação para garantir uma maior acessibilidade como a utilização de teclados com letras maiores, bancadas rebaixadas, dentre outros dispositivos. Durante a visita in loco foi possível atestar que "o campus Goiânia do IFG possui uma Sala de Internet de 75 m2 vinculada à Biblioteca, devidamente equipada com 25 computadores com acesso à internet. Esse espaço, de uso comum, é integralmente liberado aos alunos para que desenvolvam suas pesquisas. Além disso, o campus Goiânia é atendido por rede wireless, possibilitando à comunidade acadêmica o acesso gratuito à rede mundial de computadores. Para atender às disciplinas do curso de Engenharia Ambiental e Sanitária que demandam o uso de computadores e softwares específicos, o campus Goiânia dispõe de 9 salas, sendo cada uma equipada com um projetor data show e 30 computadores Intel AMD, 4 Gb de memória RAM, HD de 500 GB, conectados à internet, além de seus respectivos monitores, mesas e cadeiras. Em todos os computadores estão instalados os sistemas operacionais Windows 7 e Ubuntu 13.10, bem como diversos softwares para uso nas atividades acadêmicas do curso, como o Adobe Reader 8, Libre Office 4.1, Google Chrome 30.1, FireFox 25.0, Scilab 5.4.1. AutoCad e Google Earth. O programa AUTOCAD utilizado nas aulas de Desenho Técnico II é o mais atual: versão 2016. Normalmente, o acesso a esses espaços específicos da TI se dá na presença do professor da disciplina."</p>			
2. ANÁLISE CRÍTICA			
2.1 Descrição das causas: Atualmente, o curso está bem atendido com equipamentos de informática.			
2.2 Plano de ação:			
<i>O que será feito</i>	<i>Como</i>	<i>Quem</i>	<i>Quando</i>
x	x	x	x
2.3 Unidade(s) envolvida(s):			
3. VERIFICAÇÃO DA IMPLEMENTAÇÃO DA AÇÃO			
3.1 Resultado:	<input type="checkbox"/> implementada		
	<input type="checkbox"/> não implementada		
3.2. Observação:			
3.3 Data da verificação: Constantemente.			
4. VERIFICAÇÃO DA EFICÁCIA DA AÇÃO			
4.1 Resultado:	<input type="checkbox"/> eficaz		
	<input type="checkbox"/> não eficaz		
4.2 Registro dos resultados: Relatórios em anexo.			
4.3 Data da verificação:			

Data:

Assinatura(s):



NDE do Curso



Diretor(a)-Geral

Viniciu Fegundes Barbosa
 Coordenador do Curso Superior de Bacharelado
 em Engenharia Ambiental
 Portaria nº 1371, de 05/08/2015

Plano de ação decorrente da análise do relatório de avaliação in loco do INEP/MEC

Câmpus: **Goiânia**

Curso: **Engenharia Ambiental e Sanitária**

Data do relatório de avaliação *in loco*:

De 23 a 25/03/2017

1. IDENTIFICAÇÃO DA SITUAÇÃO			
1.1. Item do relatório: 3.9		1.3 Situação:	
1.2 Assunto do item: Laboratórios didáticos especializados		<input type="checkbox"/> Problema	
		<input checked="" type="checkbox"/> Oportunidade de Melhoria	
1. Descrição da situação: Os laboratórios didáticos especializados implantados com respectivas normas de funcionamento, utilização e segurança atendem, de maneira suficiente, em uma análise sistêmica e global, aos aspectos: quantidade de equipamentos adequada aos espaços físicos e vagas autorizadas. Cabe destacar a necessidade de ampliação no número de laboratórios visando atender áreas específicas da Engenharia Ambiental e Sanitária como Poluição do Ar, Remediação de Solos e Água, Hidrologia, dentre outros.			
2. ANÁLISE CRÍTICA			
2.1 Descrição das causas: Os laboratórios sugeridos pelos avaliadores não constam como espaços previstos do Projeto Pedagógico. Entretanto, a sugestão será avaliada pelo NDE.			
2.2 Plano de ação:			
<i>O quê será feito</i>	<i>Como</i>	<i>Quem</i>	<i>Quando</i>
x	x	x	x
2.3 Unidade(s) envolvida(s):			
3. VERIFICAÇÃO DA IMPLEMENTAÇÃO DA AÇÃO			
3.1 Resultado:		<input type="checkbox"/> implementada	
		<input type="checkbox"/> não implementada	
3.2. Observação:			
3.3 Data da verificação: Constantemente.			
4. VERIFICAÇÃO DA EFICÁCIA DA AÇÃO			
4.1 Resultado:		<input type="checkbox"/> eficaz	
		<input type="checkbox"/> não eficaz	
4.2 Registro dos resultado: Relatórios em anexo.			
4.3 Data da verificação:			

Data:

Assinatura(s):



NDE do Curso



Diretor(a)-Geral

Viniciu Fagundes Barbosa
Coordenador do Curso Superior de Bacharelado
em Engenharia Ambiental
Portaria nº 1371, de 05/08/2015



**Relatório de Avaliação Informal do curso de Engenharia
Ambiental e Sanitária do IFG, câmpus Goiânia
– Período 2013 a outubro/2016 –**

Goiânia, outubro de 2016.





Introdução

A autoavaliação tem como principais objetivos produzir informações de apoio à reflexão do desempenho institucional; pôr em questão os sentidos do conjunto de atividades e finalidades cumpridas pelo curso; identificar as causas dos seus possíveis problemas e deficiências; aumentar a consciência pedagógica e a capacidade profissional do corpo docente e técnico-administrativo; fortalecer as relações de cooperação entre os diversos atores institucionais; tornar mais efetiva a vinculação da instituição com a comunidade e julgar acerca da relevância científica e social de suas atividades e produtos, além de prestar contas à Sociedade.

O IFG possui uma Comissão Própria de Avaliação (CPA) constituída para conduzir os processos internos de avaliação permanente da instituição, composta por representantes de todos os segmentos da comunidade acadêmica. Seu principal objetivo é coordenar, subsidiar e colocar em prática, no âmbito do IFG, o processo de autoavaliação como etapa preliminar à avaliação externa pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP). A CPA tem atuação autônoma em relação aos Conselhos e demais órgãos colegiados existentes no IFG, sendo regida por regulamento próprio. Tem como principais atribuições: definir os instrumentos para a autoavaliação institucional, planejar todo o trabalho e elaborar o Relatório de Autoavaliação Institucional. Também é responsável por sistematizar e prestar informações solicitadas pelo INEP. Os resultados dos processos avaliativos institucionais são subsídios para a elaboração e implementação de planos de providências para correções, adequações e atualizações de procedimentos adotados pela Administração, visando à melhoria dos processos de trabalho e a consequente otimização dos serviços prestados à Sociedade. Por outro lado, a autoavaliação institucional subsidia a reflexão sobre as possíveis adequações e atualizações do PDI.

A autoavaliação específica do curso de Engenharia Ambiental e Sanitária está prevista para ser desenvolvida, basicamente, por intermédio dos seguintes instrumentos:

- **a) autoavaliação dos professores e destes pelos discentes**, processos esses conduzidos pela Comissão Permanente de Pessoal Docente (CPPD) que, ao final de cada semestre letivo, disponibiliza um formulário eletrônico vinculado ao sistema virtual da instituição para ser respondido eletronicamente pela comunidade acadêmica;
- **b) Colegiado e Núcleo Docente Estruturante (NDE) do curso**, que procuram ouvir, discutir, avaliar e, sempre que possível, implementar as sugestões de todos os envolvidos, eliminando as causas de possíveis problemas, deficiências e/ou carências;
- **c) resultados obtidos com a aplicação do Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (ENADE)**, bem como da análise dos dados da aplicação do Questionário Socioeconômico, respondido por ingressantes e concluintes de cada um dos cursos participantes do exame, resultados esses contidos no Relatório da



Instituição disponibilizado pelo INEP. Nesse caso, a primeira turma do curso fará o exame somente em 2017; e

- **do retorno dado pelos egressos do curso** em relação às possíveis demandas do mercado de trabalho, os quais, ao terem se formado, também serão envolvidos no Projeto Engenharia Ambiental e Sanitária na Prática (ENAMPRA), ocasião em que, enquanto egressos do próprio curso, transmitirão suas experiências aos estudantes e professores. Essa etapa avaliativa será iniciada somente em 2018, quando terá se formado a primeira turma.

- **avaliações diretas do curso**, promovidas pelo Núcleo Docente Estruturante.

A princípio, considerando o último tópico acima, a avaliação do curso desde seu início (2013) não era feita de forma sistematizada, mas difusa. Até outubro/2016, essa avaliação se dava quando professores e principalmente os integrantes do NDE ouviam sugestões de docentes e discentes, os quais buscavam resolver as demandas da melhor forma possível, ou seja, até então não existia um processo avaliativo sistematizado.

Buscando avançar nesse processo, desde 2015, quando foi implementado o 'Projeto Engenharia Ambiental e Sanitária: Diga aí Quem é Você!', instrumentos avaliativos foram criados no âmbito do curso, embora ainda de forma tímida e difusa. O referido projeto consiste na publicação semanal (em média) de uma entrevista realizada com algum professor ou aluno do curso. Tal entrevista é divulgada no Grupo da Coordenação de Engenharia Ambiental e Sanitária do IFG no Facebook, grupo fechado e cujos membros são constituídos exclusivamente por professores, técnico-administrativos e alunos do curso. No rol das perguntas a serem respondidas pelos discentes, constam duas perguntas de especial interesse para fins de avaliação: uma que questiona quais os pontos fortes do curso e outra que busca saber quais as maiores dificuldades enfrentadas pelo educando durante seu processo formativo.

Buscando avançar ainda mais nesse sentido, a partir de outubro de 2016, quando o curso passou a contar com sua 4ª turma, a Coordenação e o NDE da Engenharia Ambiental e Sanitária entenderam que o processo de avaliação deveria passar a ser sistematizado e anual, mediante a promoção de momentos específicos de discussão do Projeto Pedagógico e de autoavaliação do curso pelos discentes, de forma a promover o amadurecimento e a consolidação dialogada das atividades acadêmicas e a fazer as adequações possíveis frente às discussões oriundas dessas reflexões conjuntas. Nesse sentido, em outubro/2016 foi realizado o 1º **'Seminário Conhecendo o Projeto Pedagógico (PPC) + Avaliação do Curso de Engenharia Ambiental e Sanitária do IFG'**, evento que teve a participação maciça de estudantes e professores da Coordenação. Os resultados dessa primeira experiência avaliativa anual (2016) estão explicitados no relatório denominado "1ª Avaliação Sistemática do Curso de Engenharia Ambiental e Sanitária IFG, campus Goiânia, Ano 2016". Uma vez coletadas as contribuições nesse seminário, a intenção é promover discussões no âmbito do NDE e do Colegiado para providenciar as medidas a serem tomadas para o alcance das melhorias pretendidas, ou seja, implementar um Plano de Ação. O objetivo é que esse seminário passe a ser realizado anualmente, de maneira a produzir reflexões e melhorias contínuas para a graduação em Engenharia Ambiental e Sanitária do IFG.



Entretanto, o NDE do curso sentiu a necessidade de relatar formalmente as sugestões de melhorias feitas por discentes e docentes desde o início do funcionamento do curso até outubro/2016 – ou seja, no período pré-seminário de avaliação sistematizada –, bem como comprovar as ações implementadas para melhorar o curso, sendo esse o objetivo deste relatório.

Metodologia

As principais sugestões referentes ao curso de Engenharia Ambiental e Sanitária do IFG advindas da comunidade acadêmica no período de 2013 a outubro/2016 foram compiladas e estão listadas no tópico 'Resultados', a seguir, incluindo a comprovação das medidas adotadas visando o atendimento das demandas apresentadas. Como já explicitado, os instrumentos de autoavaliação utilizados foram i) o 'Projeto Engenharia Ambiental e Sanitária: Diga aí Quem é Você!' e ii) as opiniões recebidas pelo colegiado e pelo Núcleo Docente Estruturante (NDE) desde o início do curso.

Resultados

No período de 2013 a 2016, as principais sugestões de melhorias para o curso de Engenharia Ambiental e Sanitária do IFG e as medidas de melhoria implementadas foram:

- a) **Sugestão 1 (feita por alunos em 2015):** Os discentes não participavam das reuniões do Colegiado e ficavam à parte das discussões dos assuntos ligados ao curso.

- **Solução:** Buscando maior transparência comunicativa, o aumento da consciência pedagógica do curso, o fortalecimento das relações de cooperação entre a comunidade acadêmica e o estímulo à participação, desde 2015 as reuniões de Colegiado passaram a contar com a presença de um representante discente de cada turma (Figura 1).



Figura 1 – Atuais representantes de cada turma do curso nas reuniões do Colegiado: Leandro Almeida (8º período), Raquel Santarém (6º), Thais Marques (4º) e Geovana Castro (2º).

- b) **Sugestão 2 (feita por alunos e professores em 2015):** Existência de poucos docentes com formação específica em Engenharia Ambiental e Sanitária no curso.

- **Solução:** Entre 2015 e 2016, duas novas vagas de professores efetivos foram abertas na Coordenação e o preenchimento das mesmas foi feito com dois profissionais Engenheiros Ambientais e Sanitaristas, ambos doutores, a saber: Marlon André Capanema e Nolan Ribeiro Bezerra Teixeira. Inclusive, os dois já compõem o NDE do curso (Figura 2).



Figura 2 – NDE atual do curso, incluindo os dois novos docentes.

- c) **Sugestão 3 (feita por alunos em 2014):** Falta de regularidade nas Aulas Magnas do curso, refletindo em uma recepção deficiente dos calouros, que ficavam perdidos nas primeiras semanas de aula. Por exemplo: não sabiam como usar a biblioteca, qual a disposição dos números das salas no campus, não tinham conhecimento da existência do Centro Acadêmico (CA), Atlética, Poliengenharia, ou seja, não tinham acesso às informações básicas institucionais que pudessem facilitar e otimizar seu desempenho acadêmico inicial.

- **Solução:** Em 2013, foi realizada a Aula Inaugural do curso. Em 2015 e 2016 foram feitas duas Aulas Magnas. Não foi realizada nenhuma recepção aos alunos em 2014 devido a uma longa greve institucional. Em 2016, a edição da Aula Magna foi a maior já feita até então, tendo duração de dois dias e adesão maciça de docentes e discentes. Além disso, o CA teve participação marcante e decisiva no evento, juntamente com a Coordenação, o que refletiu no estreitamento ainda maior dos laços entre alunos, Coordenador e professores do curso. Maiores detalhes podem ser visualizados na Pasta de Eventos do curso. A Figura 3 ilustra o momento de encerramento da Aula Magna de Engenharia Ambiental e Sanitária de 2016, realizada no Teatro do IFG. A ideia é que essa parceria entre alunos, NDE e Coordenação seja mantida para as próximas edições das Aulas Magnas.



Figura 3 – Encerramento da Aula Magna de Engenharia Ambiental e Sanitária de 2016.

- d) **Sugestão 4 (feita por alunos e professores desde sempre):** Necessidade de complementação do nome do curso para representar, de forma efetiva, a real abrangência da matriz curricular e do perfil do egresso que se pretende formar.

- **Solução:** Em 2016, após uma movimentação interna institucional muito intensa, a qual inclusive contou com a concordância de 100% do corpo discente e com a aprovação do Conselho Superior, a complementação de nome de Engenharia Ambiental para Engenharia Ambiental e Sanitária foi aprovada institucionalmente e comunicada durante a abertura da Aula Magna 2016 (Figura 4).



Figura 4 – Momento do anúncio da mudança de nome do curso, em 2016.

- e) **Sugestão 5 (feita por alunos em 2015):** Existência de poucas pesquisas no âmbito do curso.

- **Solução:** Entre 2015 e 2016, o Colegiado de Engenharia Ambiental e Sanitária e o corpo discente foi estimulado pela Coordenação a submeterem

Handwritten signature or mark.



propostas de pesquisas para os editais institucionais de PIBITI e PIBIC, tendo sido aprovados, em 2016, nada menos que 8 projetos de pesquisa (Figura 5), mediante concorrência entre propostas apresentadas por todos os campi. Os trabalhos estão em franco desenvolvimento e contam com diversos alunos bolsistas e voluntários. A ideia é que essa marca seja superada nos editais dos anos vindouros. Cabe salientar que em 2015, o curso contava apenas com cerca de 4 projetos de pesquisa com bolsa (Figura 6), até porque era muito novo; contudo, mesmo assim, foi nesse ano que alunos do curso ganharam um prêmio internacional com um protótipo de processador de resíduos (Figura 7). Também há professores que estão procurando obter recursos financeiros junto ao CNPQ e FAPEG para pesquisas.



ENGENHARIA AMBIENTAL E SANITÁRIA
- Resultados dos editais de PIBITI e PIBIC 2016 -





ENGENHARIA AMBIENTAL E SANITÁRIA
- Resultados dos editais de PIBITI e PIBIC 2016 -



Professor	Título do Projeto	Alunos Participantes
	Estudo de eficiência no sistema de tratamento de efluentes por wetland implantado no campus IFG-Goiânia	
	Análise geoquímica acerca da contaminação ambiental, por metais contidos na água da chuva como aspecto ambiental causador de impactos socioeconômicos e ambientais	
	Avaliação das emissões odorantes de uma Estação de Tratamento de Esgotos do município de Goiânia	
	Avaliação do potencial de contaminação ambiental dos cemitérios de Goiânia, Goiás, Brasil	
	Avaliação do grau de contaminação ambiental de águas de cursos de mineração a céu aberto abandonadas localizadas em Marã Fria, Goiás	



Monitoramento da poluição do ar por monitoramento passivo



Avaliação da poluição sonora em estabelecimentos educacionais de Goiânia, Goiás, Brasil



Utilização da metodologia 800 para análise de vulnerabilidade de águas subterrâneas em áreas ocupadas por atividades sanitárias



Figura 5 – Banner de divulgação dos projetos de pesquisa aprovados em 2016 em editais de PIBITI e PIBIC do IFG.



Figura 6 – Alunos e professores do curso que tinham projetos de pesquisa (com bolsa) aprovados em 2015. Em 2016, esse número quase triplicou.

Handwritten signature or mark.



Figura 7 – Professora Doutora Sandra Longhin e seus alunos premiados no I2P Latin America com o protótipo do processador de resíduos. Dentre os discentes que compõem esse grupo de pesquisa multidisciplinar, está o Wesley Rosa (seta vermelha), aluno da Engenharia Ambiental e Sanitária do IFG.

- f) **Sugestão 6 (feita por alunos e principalmente de docentes em 2014 e 2015):**
Inexistência de núcleos de pesquisa constituídos por professores do curso.

- **Solução:** Em 2015, foi criado o Núcleo de Pesquisas e Estudos em Engenharia Civil e Meio Ambiente (NUPE ENCIMA; Figura 8). O Encima foi concebido por docentes da Área de Meio Ambiente e de Construção Civil do campus Goiânia do IFG com vistas a promover a interação entre Engenharia Ambiental e Sanitária e Engenharia Civil, na tentativa de construir de maneira interdisciplinar a oportunidade de consolidação do conhecimento entre os discentes da instituição. Também se encontra em processo de formalização o Núcleo de Estudos e Pesquisas em Saneamento e Meio Ambiente (NEPSA). Atualmente, o ENCIMA atua nas seguintes áreas: Materiais, Componentes da Construção Civil e Instalações Prediais; Planejamento Integrado dos Recursos Hídricos, Drenagem Urbana e Controle/Prevenção de Enchentes; Processos Simplificados, Técnicas Avançadas e Convencionais para o Tratamento de Águas de Abastecimento e Residuárias; Resíduos Sólidos (Domésticos e Industriais); Manejo, Conservação do Solo, Recuperação, Gestão de Áreas Degradadas; Sedimentologia e Microbiologia Aplicada e Engenharia Sanitária e Qualidade do Ar, das Águas e do Solo.





Figura 8 – “Print” da página do ENCIMA na internet: <https://nucleoencima.wordpress.com/>.

- **f) Sugestão 7 (feita pela Coordenação do curso desde agosto/2015):** Falta de iniciativas de Extensão.

• **Solução:** Desde 2015 e mediante parceria firmada entre o Centro Acadêmico e a Coordenação, alunos e professores do curso estão se envolvendo em iniciativas de Extensão, dentre as quais se destaca o Minicurso de Compostagem Doméstica, já ministrado em diversos locais, inclusive no Festival Internacional de Cinema e Vídeo Ambiental de Goiás (FICA), edição 2016. É importante destacar que, periodicamente, os alunos do curso – por iniciativa deles mesmos e muitas vezes com recursos financeiros próprios –, concebem campanhas com enfoque ambiental para a sensibilização da comunidade interna do campus, como o Projeto de Captação de Águas Pluviais e o da Pegada Ecológica (Figura 9). Além disso, há que se destacar o Projeto de Extensão de Capacitação e Orientação Técnica aos Municípios no processo de elaboração de Planos Municipais de Saneamento Básico (PMSBs), desenvolvido mediante Convênio firmado entre o IFG e a Fundação Nacional de Saúde (FUNASA). Sob a Coordenação de professores do curso de Engenharia Ambiental e Sanitária – Nolan Bezerra e Rosana Gonçalves Barros –, seu objetivo principal é a orientação e capacitação técnica de agentes públicos de cerca de 60 municípios goianos para a elaboração de seus respectivos PMSBs, o que consistirá em um excelente laboratório de Extensão para os alunos do curso no tocante à aplicação de conhecimentos técnico-científicos. Inclusive, estão previstas bolsas para remuneração dos estudantes selecionados (Figura 10).

[Handwritten signature]

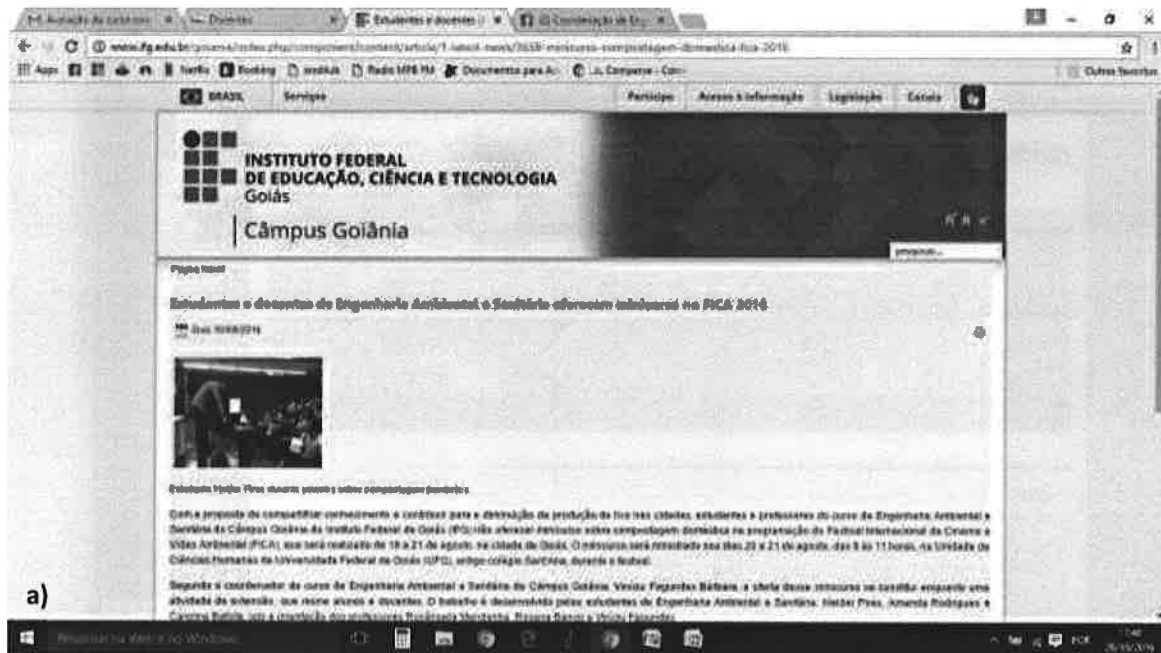


Figura 9 – a) "Print" da notícia de realização do minicurso de compostagem doméstica no FICA 2016. Esse minicurso já foi ministrado dentro e fora do IFG, incluindo empresas privadas. b) e c) Campanhas com enfoque ambiental realizadas periodicamente no campus Goiânia por iniciativa própria de alunos do Centro Acadêmico de Engenharia Ambiental e Sanitária do IFG.



Figura 10 – "Print" da notícia do projeto de Extensão IFG x FUNASA.

- g) Sugestão 8 (percebida pela Coordenação em 2015): Falta de contato dos alunos com profissionais e pesquisadores com formação específica em Engenharia Ambiental e Sanitária.

- **Solução:** Desde 2015, cerca de uma vez a cada dois meses, um Engenheiro Ambiental e/ou Sanitarista é convidado a apresentar sua trajetória e seu dia-a-dia profissional ou de pesquisa a todos os alunos do curso em uma edição do Projeto Engenharia Ambiental e Sanitária na Prática (ENAMPRA), o que tem contribuído diretamente para o nivelamento e uma maior compreensão dos discentes em relação às possíveis oportunidades técnicas e de pesquisa afetas à profissão escolhida (Figuras 11 e 12).



Figura 11 – Imagem dos presentes na 5ª edição do ENAMPRA.



Projeto Engenharia Ambiental e Sanitária na Prática (ENAMPRA)

5º Colóquio

• **Palestrante:** Eng. Amb. Nelson Siqueira Neto.

• **Minicurriculo:** Engenheiro Ambiental pela PUC Goiás, Especialista em Administração de Empresas pela FGV-SP e Mestre em Energias Renováveis e Desenvolvimento Sustentável pela Companhia de Formación Empresarial de Madrid, Espanha. Possui vasta experiência em consultoria ambiental, gestão ambiental industrial, energias renováveis e gerenciamento de resíduos. Atualmente, é proprietário da RNV Resíduos – Gestão e Soluções em Resíduos, sediada em Goiânia-GO.

• **Local:** Cinemateca do IFG.

• **Data:** 10/05/2016.

• **Horário:** das 7:00 h às 9:00 h.

Compareçami

Figura 12 – Convite digital do 5º ENAMPRA.

- h) **Sugestão 9 (percebida pela Coordenação desde 2015):** Necessidade de maior inserção dos docentes do curso na mídia e em instituições ligadas à área de saneamento visando, principalmente neste último caso, uma maior divulgação do curso.

- **Solução:** Professores da Engenharia Ambiental e Sanitária passaram a ser constantemente estimulados pela Coordenação a, por exemplo, ministrarem entrevistas sobre temas ambientais, quando a mídia procura a instituição, e a se envolverem em associações ligadas à área ambiental, como a Associação brasileira de Engenharia Ambiental e Sanitária (ABES) e Comitês de Bacia Hidrográfica, por exemplo (Figuras 13 a 15).



Figura 13 – Professora Doutora Nolan Bezerra concedeu entrevista à Rádio Brasil Central sobre o tema Saneamento. Essa mesma docente representa o IFG no Comitê de Bacia Hidrográfica do Rio Meia Ponte.

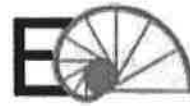


Figura 14 – Professor Doutor Aldo Muro concedeu entrevista à TV Brasil Central sobre Ilhas de Calor.



Figura 15 – Professores Doutores Antônio Pasqualetto e Rosana Barros (ausente na fotografia), bem como professor Mestre Wanderley Elias, na cerimônia de posse do atual corpo administrativo da Associação Brasileira de Engenharia Ambiental e Sanitária (ABES), seção Goiás, em 2015.

- i) **Sugestão 10 (cobrada por professores e alunos desde 2013):** Necessidade de uma pequena reforma nos Laboratórios de Meio Ambiente.

- **Solução:** Desde 2015, a Coordenação vem trabalhando na melhoria dos espaços laboratoriais exclusivos do curso, já tendo conseguido pintar todos os ambientes; trocar os antigos quadros negros por brancos; instalar aparelhos de ar-condicionado e data show; modernizar o hall de entrada dos laboratórios; trocar vidros quebrados e lâmpadas queimadas; criar um almoxarifado exclusivo de reagentes e melhorar a organização daqueles espaços (Figuras 16 a 18). Esse trabalho é constante.



Figura 16 – Algumas das providências tomadas para melhoria dos laboratórios do curso. No sentido horário: novo almoxarifado de reagentes do curso – dividido com a Coordenação de Química –, conquistado em 2016; registro da pintura dos laboratórios da Engenharia Ambiental e Sanitária; troca dos quadros negros por brancos; troca de vidros quebrados e instalação de data show na T401-C (Laboratório de Águas).



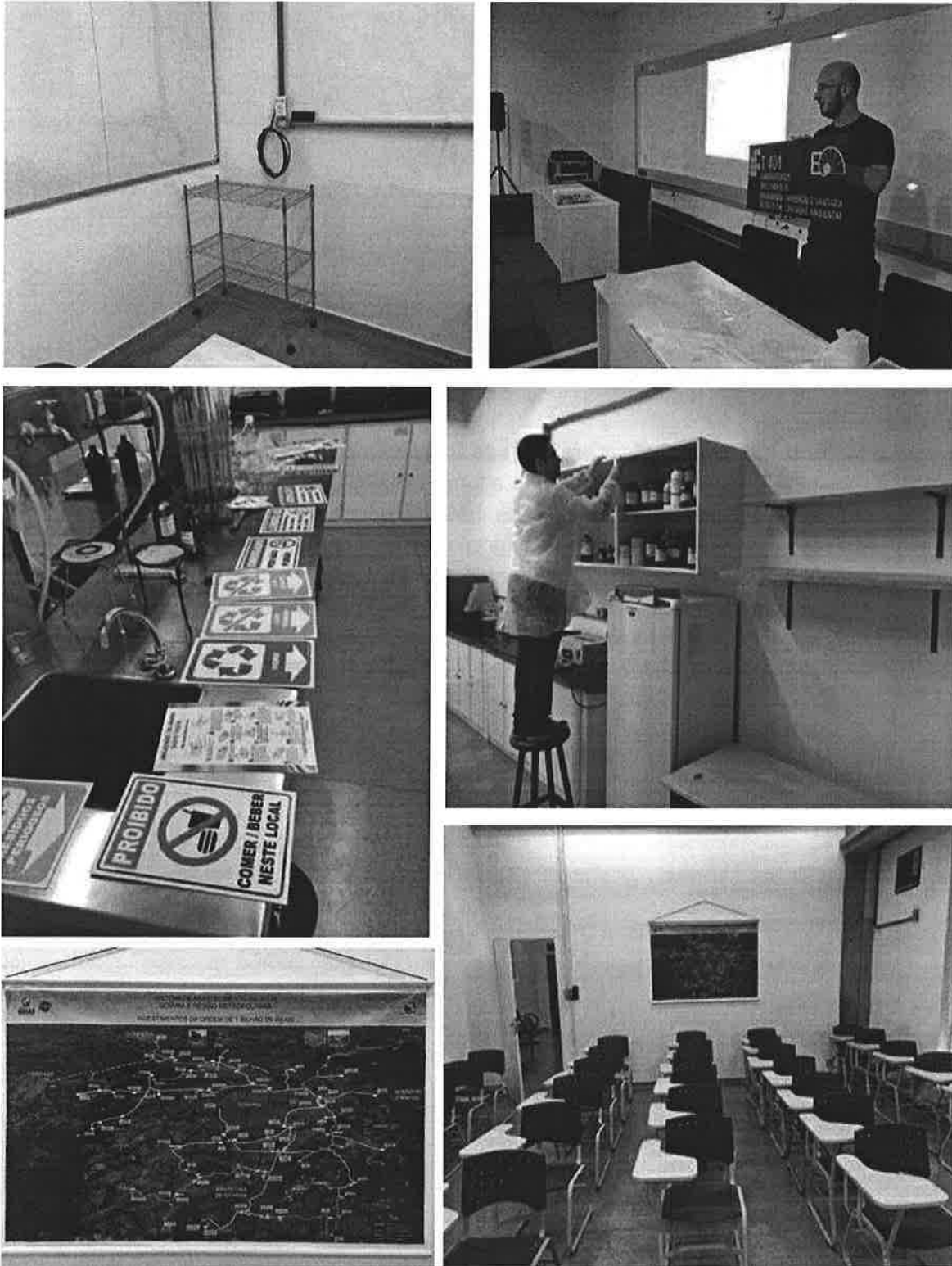


Figura 17 – Algumas das providências tomadas para melhoria dos laboratórios do curso. No sentido horário: novo suporte para computadores dos docentes (T-401C); apresentação das placas de identificação dos laboratórios; professor Marlon organizando o Laboratório de Efluentes e, nas duas últimas fotos, o banner do Sistema de Abastecimento de Água do João Leite, afixado na T-401B para ser utilizado em aulas do curso.

Salvador

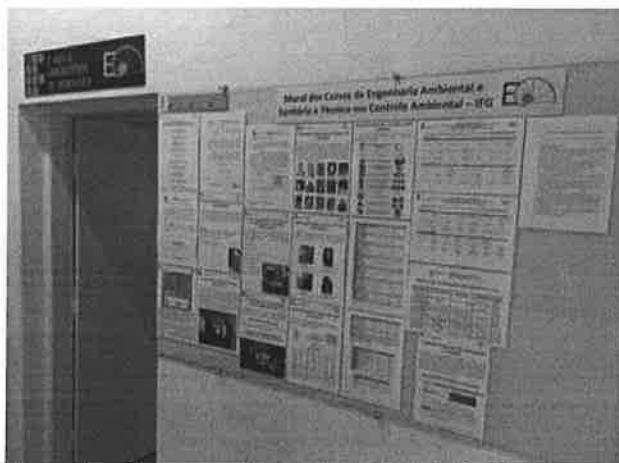


Figura 18 – Novo mural instalado no hall da T-401.

- j) **Sugestão 11 (cobrada por professores desde 2013):** Necessidade de aquisição de mais equipamentos para os laboratórios, de forma a torná-los ainda melhores.

- **Solução:** Desde 2015, apesar da crise financeira que o país atravessa, a Coordenação tem lutado para adquirir ainda mais equipamentos para o curso. Recentemente, foi comprado um Espectrofotômetro de ponta e um Purificador de Água tipo Osmose Reversa (Figura 19). O NDE do curso está trabalhando para adquirir mais equipamentos, contudo, os processos ainda estão em fase de oficialização. Inclusive, no final de 2016, as professoras Doutoras Nolan Bezerra e Rosana Barros se deslocaram até a Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental de São Paulo (CETESB) para obterem mais especificações sobre equipamentos a serem adquiridos para o curso, especialmente de monitoramento da qualidade do ar e de microbiologia, dentre outros (Figura 20).



Figura 19 – As duas mais recentes aquisições dos laboratórios de Engenharia Ambiental e Sanitária do IFG: um Espectrofotômetro de última geração e um Purificador de Água do tipo Osmose Reversa.



Figura 20 – Professoras Nolan e Rosana na CETESB.

- k) **Sugestão 12 (cobrada por alunos desde 2015):** Necessidade de maior interação entre os alunos de todo o curso, pois as turmas não se conheciam muito.

- **Solução:** Desde 2015, foi criado o 'Projeto Engenharia Ambiental e Sanitária: Diga aí Quem é Você!', que consiste na publicação semanal (em média), no Grupo da Coordenação de Engenharia Ambiental e Sanitária do IFG no Facebook – grupo fechado e cujos membros são constituídos exclusivamente por professores, técnico-administrativa e alunos do curso – de entrevista realizada com algum professor ou aluno do curso. Essa ação superou as melhores expectativas e criou uma aproximação muito maior entre docentes e discentes (Figura 21).



**POLIANA NASCIMENTO
ARRUDA**

-Idade: 27 anos.

-Período do curso em que está: 2º.

-Racionalidade: Goiás / GO / Brasil.



a) O que te levou a escolher a carreira de Engenharia Ambiental e Sanitária?
Sou Tecnóloga em Saneamento Ambiental e estou cursando a Engenharia Ambiental e Sanitária principalmente pelas exigências do mercado, além de aumentar o meu leque de oportunidades. Após terminar o curso de Saneamento Ambiental no IFG, trabalhei em planejamento e execução de programas de educação ambiental e PARS e simultaneamente iniciei uma Especialização em Recursos. Logo após, continuei e meicitei em Engenharia do Meio Ambiente na UFPA e participei de vários projetos dentro da área ambiental. Portanto, há cerca de 8 anos minha escolha já está consolidada. Atualmente, também curso o Doutorado em Ciências Ambientais na UFPA. Me identifiquei muito com a profissão e agora a busco e procuro a consolidação no mercado de trabalho.

b) O que te fez optar pelo curso de Engenharia Ambiental e Sanitária do IFG?
Primeira escolha, devido ao tempo ser reduzido. No 2º semestre de 2016 iniciei o curso de Engenharia Ambiental e Sanitária na UFPA e minha grade ficou bastante condizente, com disciplinas nos três níveis, o que me impediu de realizar outras atividades. Sempre gostei do IFG e, além disso, porque que assim como os outros portadores de diploma, iria ser bem recebido. Outro fator que me fez optar pelo IFG foi a valorização do curso de Engenharia Ambiental e Sanitária pelos professores, sendo isso essencial para que os alunos se sintam motivados e alcancem as melhores posições no mercado.

c) Na sua opinião, qual(is) ponto(s) forte(s) do nosso curso?
Professores capacitados na área ambiental e nas disciplinas-bases. Gostaria de pensar que durante minha vida acadêmica, alguns dos melhores professores que tive estão no IFG, e estou tendo a oportunidade de aprender ainda mais com eles. Este aprendizado tem sido para minha vida profissional quanto pessoal.

d) Até então, quais foram as maiores dificuldades acadêmicas que encontrou no curso?
Foi ser portadora de diploma, visto dificuldades para preencher os requisitos no semestre, ficando com algumas "penduras" devido às disciplinas no sistema sequencialismo fino que não é semelhante ao meu.

e) Está desenvolvendo ou desenvolvendo alguma pesquisa? Se sim, descreva brevemente o que faz.
No curso de Engenharia Ambiental e Sanitária, ainda não. Porém, desenvolvo algumas pesquisas no UFFG juntamente com o meu orientador de Doutorado, principalmente nas linhas de tratamento de água, qualidade das águas e condições de saneamento.

f) Quais seus planos profissionais para o futuro?
Meu objetivo é a carreira acadêmica. Estou me esforçando para um dia me tornar, além de uma boa professora, uma boa pesquisadora.

g) Que estado você gostaria de deixar para os graduandos que ainda estão no início do curso?
O Engenharia Ambiental e Sanitária é um profissional completo que pode atuar em diversas áreas da grande área ambiental e que, portanto, deve ser valorizado. O recado que eu daria é que tenham boa e sã consciência e não se deixem levar por todas as vertentes que a profissão tem a oferecer.

Figura 21 – Entrevista de nº 32, publicada em outubro/2016.



- I) **Sugestão 13 (percebida pela Coordenação desde sempre):** Falhas de comunicação entre alunos, professores e técnicos ligados ao curso.

- **Solução:** Desde 2015, funciona na rede social Facebook o Grupo da Coordenação de Engenharia Ambiental e Sanitária do IFG (Figura 22), ambiente fechado. Nesse espaço virtual, são divulgadas diversas notícias de interesse comum, como oportunidades de Estágio, Monitoria e Pesquisa; eventos em geral; vagas de emprego; concursos públicos na área ambiental; informes e notícias atinentes ao curso e à profissão; novidades sobre as carreiras acadêmicas dos professores e melhorias conquistadas para o curso, como aquisição de novos equipamentos ou livros, modernização dos espaços e etc. Qualquer membro pode publicar no grupo. Esse instrumento tem se mostrado um importante e fundamental veículo de comunicação e mobilização dos integrantes do curso e tem alcançado tamanha eficiência ente os alunos e professores que, em 2016, por exemplo, após ampla mobilização na página em questão, a Engenharia Ambiental e Sanitária foi o curso campeão do campus em compartilhamentos do vídeo institucional do curso, uma campanha desenvolvida pelo setor de Comunicação da instituição (Figura 23). Adicionalmente, a Coordenação também mantém atualizado um mural de informações no espaço dos laboratórios do curso (Figura 18, acima).

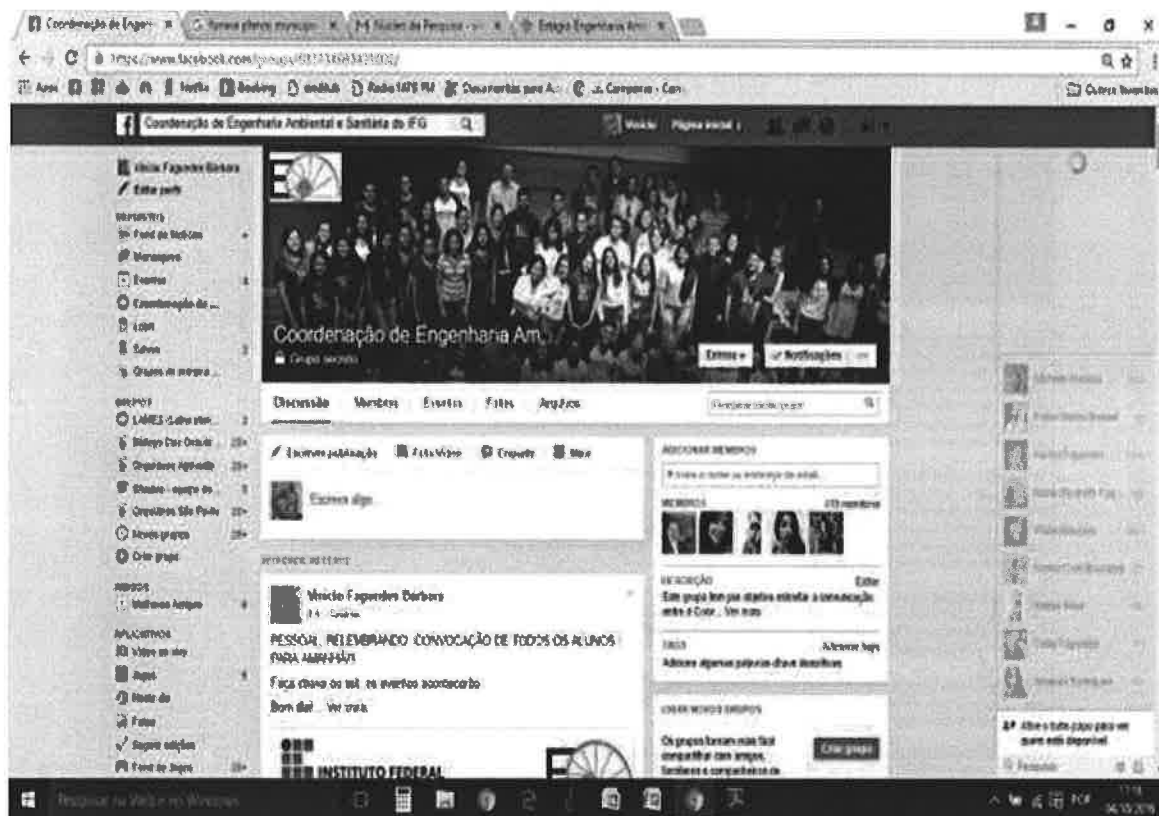


Figura 22 – “Print” da página da Coordenação de Engenharia Ambiental e Sanitária do IFG no Facebook, onde constantemente são publicadas diversas notícias e informações ligados ao curso, à instituição e à profissão de Engenheiro Ambiental e Sanitarista propriamente dita.

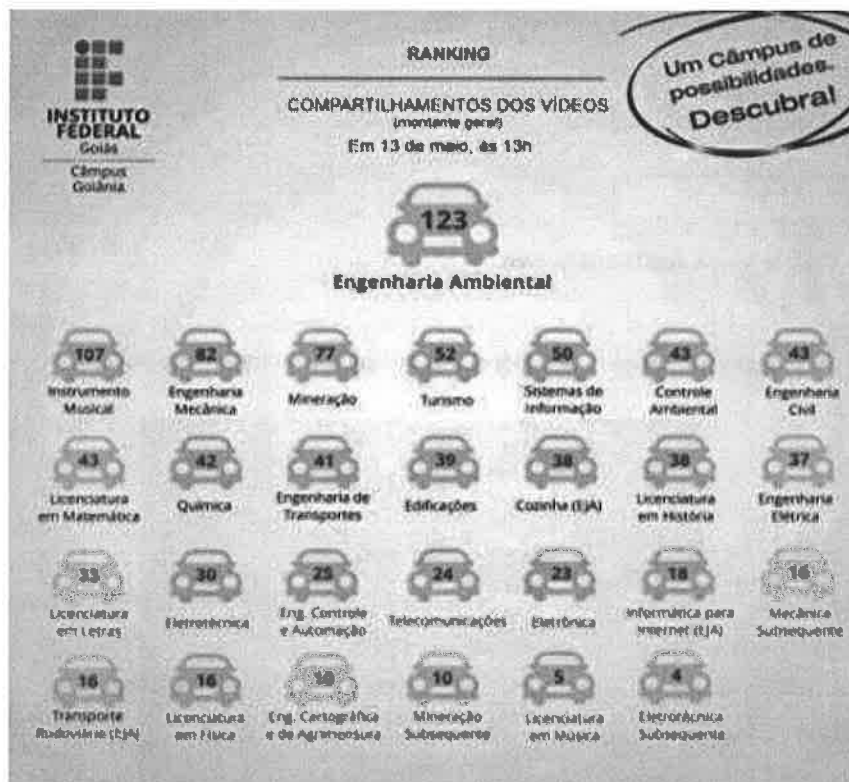


Figura 23 – Banner final da campanha desenvolvida pelo setor de Comunicação da instituição. A Engenharia Ambiental e Sanitária ficou em primeiro lugar em número de compartilhamentos.

- m) **Sugestão 14 (percebida pelos professores desde 2015):** Necessidade de se ter um site do curso bem mais robusto e estruturado, de forma a possibilitar o fácil acesso da comunidade externa e interna às suas informações.

- **Solução:** Durante todo o ano de 2016 e até o momento atual, o site do curso de Engenharia Ambiental e Sanitária do IFG vem sendo reestruturado pelos docentes Rosângela Mendanha da Veiga e Viníciu Fagundes Bãrbara. As principais informações do curso e do seu dia-a-dia agora estão disponibilizadas na rede mundial de computadores, incluindo o histórico de criação do curso; objetivos; perfil do egresso; projeto pedagógico; matriz curricular; descrição da infraestrutura; relação de professores, incluindo suas fotografias e Currículos Lattes; vídeo e folder institucional do curso; dados da coordenação e do Núcleo Docente Estruturante; ações de Pesquisa e Extensão; fotografias do cotidiano acadêmico e de todas as turmas de Engenharia Ambiental e Sanitária existentes; notícias dos eventos realizados, incluindo as edições do ENAMPRA; Projeto Engenharia Ambiental e Sanitária, Diga Aí Quem é Você!; documentos e regulamentos que regem a vida dos discentes; calendário acadêmico; portarias de nomeações e de autorização de funcionamento do curso; informações sobre o ENADE, dentre tantas outras (Figura 24). Quando do seu lançamento, todo o corpo docente e discente foi estimulado a avaliar seu conteúdo e a opinar sobre possíveis melhorias. Obviamente, esse site continuará em processo de amadurecimento ao longo do tempo.



Figura 24 – Imagem ilustrativa da página inicial do site do curso de Engenharia Ambiental e Sanitária do IFG.

- n) **Sugestão 15 (percebida pelos professores desde sempre):** Necessidade de uma sala exclusiva para os professores do curso em regime de trabalho integral.

- **Solução:** Em outubro/2016, após um intenso processo de sensibilização e argumentação junto à Direção, a Coordenação de Engenharia Ambiental e Sanitária conseguiu reaver a sala T-403, emprestada para o campus há anos. O espaço se localiza a poucos metros dos laboratórios do curso e terá por finalidade o apoio ao Ensino, Pesquisa e Extensão. Atualmente, o ambiente está em fase final de estruturação física, já contando com diversas estações de trabalho, quatro computadores novos, impressora, aparelho telefônico e de ar-condicionado. Cabe salientar que esse espaço favorecerá uma interação ainda maior entre os docentes do curso, o que certamente resultará em avanços acadêmicos, especialmente nas áreas de Pesquisa e Extensão. Sem dúvida, considerando a realidade de limitação física institucional, a T-403 foi uma das maiores conquistas da Coordenação, dos docentes e dos alunos da Engenharia Ambiental e Sanitária dos últimos tempos. Outros quatro novos computadores devem chegar a qualquer momento. A Figura 25, a seguir, ilustra a evolução da estruturação desse espaço.



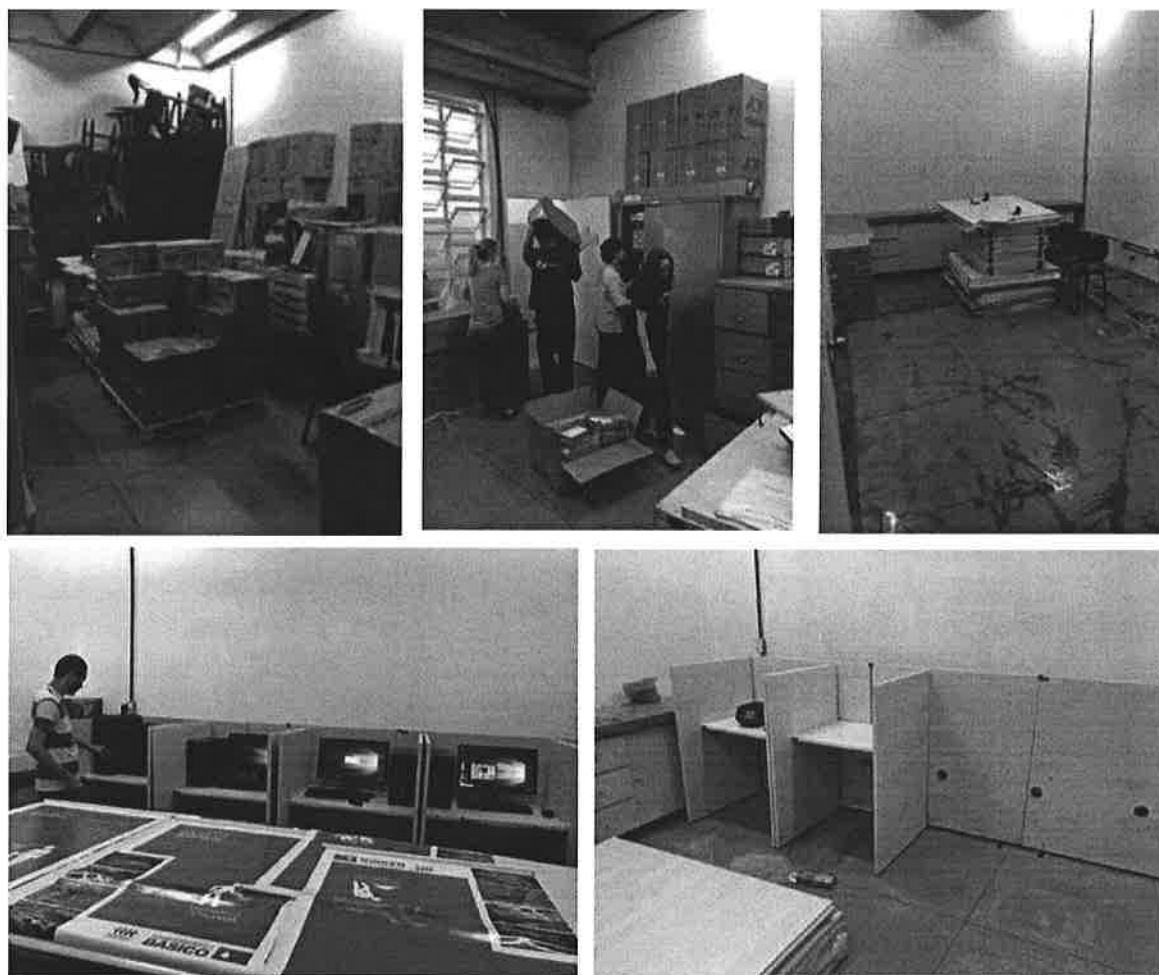


Figura 25 – Evolução temporal da sala T-403. No sentido horário, tem-se sua condição original, no momento da sua devolução ao curso. Na sequência, vê-se seu esvaziamento, o processo de montagem das divisórias para a formação das estações de trabalho dos docentes e a instalação dos quatro computadores novos.

Conclusão

O presente relatório descreve e comprova as principais medidas de melhorias adotadas desde a criação do curso de Engenharia Ambiental e Sanitária do IFG: período de 2013 a outubro/2016. Implantar, manter e melhorar um curso de graduação não é fácil e, no caso da Engenharia Ambiental e Sanitária do IFG, não é diferente. Entretanto, o compromisso e envolvimento de docentes, discentes e técnicos-administrativos ligados ao curso tem feito a diferença nas conquistas registradas. Nesse ritmo de comprometimento, certamente mais avanços virão.

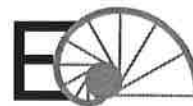

Viniciu Fagundes Barbara
Coordenador do Curso Superior de Bacharelado
em Engenharia Ambiental
Portaria nº 1371, de 05/08/2015



**1ª Avaliação Sistemática do Curso de Engenharia
Ambiental e Sanitária do IFG, câmpus Goiânia
– Ano 2016 –**

Goiânia, outubro de 2016.





Introdução

Na constante busca por melhorias do curso de Engenharia Ambiental e Sanitária do IFG, câmpus Goiânia, uma primeira avaliação sistematizada foi feita pelos discentes, no dia 05 de outubro de 2016. Nessa ocasião, a princípio, o Projeto Pedagógico do Curso (PPC) foi apresentado e explicado detalhadamente aos discentes pelo Coordenador, Prof. Viníciu Bárbara, com posterior debate entre os presentes. Os objetivos da apresentação do PPC e da avaliação do curso foram promover a integração entre alunos e professores, aumentar a compreensão de todos sobre o curso e investigar, principalmente segundo a visão dos próprios alunos, as melhorias e modificações que podem ser implantadas.

Este relatório tem por objetivo descrever sistematicamente os resultados obtidos junto ao referido processo avaliativo.

Metodologia

O questionário de avaliação do curso foi elaborado pelos membros do Núcleo Docente Estruturante (NDE). Um total de cinco aspectos foram contemplados, a saber: i) *matriz curricular*, ii) *docentes*, iii) *infraestrutura*, iv) *auto-avaliação pelo discente* e v) *avaliação geral do curso*. Para cada quesito, diferentes itens receberam notas numa escala de 1,0 (péssimo) a 5,0 (excelente) pontos. Além disso, os alunos puderam complementar a avaliação com outras considerações que julgassem importantes, em um espaço aberto para críticas em cada quesito avaliado.

Resultados

Um total de 70 alunos do 2º ao 8º período do curso participaram da avaliação. As notas médias, mínimas e máximas para os diferentes quesitos são apresentadas na Tabela 1 dos Apêndices. Os comentários dos alunos são apresentados na Tabela 2.

O quesito "Avaliação da Matriz Curricular" foi o que recebeu as maiores notas dentre os avaliados. Os alunos valorizaram bastante a interação entre discentes, professores, equipe técnica e coordenação do curso (nota média = 4,8) e o nível de exigência do curso (nota média = 4,7). Para outros aspectos como clareza da utilidade das disciplinas na vida profissional, cumprimento dos conteúdos e da carga horária proposta, bibliografia utilizada, atividades práticas de laboratório, visitas técnicas e expectativas em relação ao curso, as notas médias atribuídas foram superiores a 4,0. A maior reivindicação dos alunos em relação à matriz curricular é a revisão de alguns pré-requisitos. O fato do curso ser anual também dificulta os alunos a reporem disciplinas nas quais eles reprovam, pois a matéria só será ofertada novamente no ano seguinte. Outra reivindicação dos discentes é a oferta de disciplinas optativas: eles gostariam de ter mais opções de escolha em um mesmo período, até em outro turno, se possível (vespertino ou noturno), e começar a cursá-las desde os primeiros períodos do curso. Alguns alunos mencionaram a similaridade de duas disciplinas da área civil (Isostática e Teoria das Estruturas I), e questionaram a necessidade de haver as duas na mesma grade curricular. Outros comentários estão reportados na Tabela 2.



Em relação à “Avaliação Docente pelo Discente”, as notas variaram de 2,0 a 5,0, com médias em torno de 4,0 para os itens avaliados, como domínio e atualização do conteúdo pelo professor, abordagem teórico-prática, acessibilidade, interesse e avaliações dos professores (Tabela 1). Os complementos feitos pelos alunos relataram casos de descontentamento com alguns docentes de outras coordenações que lecionam as disciplinas iniciais de Engenharia. A ausência de debates em sala de aula por parte de alguns professores, a falta de didática de outros, bem como a eventual troca de algum professor durante o semestre também foram levantados como pontos a serem melhorados. Entretanto, é nítido o contentamento dos alunos com os professores da Coordenação de Engenharia Ambiental e Sanitária. Alguns caracterizaram os professores como admiráveis, dedicados e que superam limitações encontradas no decorrer da formação (Tabela 2).

A “Avaliação da Infraestrutura” foi o quesito que obteve as menores notas, apesar de ainda apresentar média $\geq 3,4$. Um item que merece atenção e melhorias segundo os alunos é a salubridade de algumas salas de aula (iluminação, conforto térmico e acústico). Além disso, reivindicam um restaurante universitário na instituição. Eles elogiam a qualidade dos alimentos servidos nas lanchonetes, porém acham o preço elevado para estudantes que necessitam se alimentar todos os dias e às vezes não têm como arcar com essa despesa. Os alunos também relataram a necessidade de mais livros atualizados na biblioteca. Locais de descanso e aumento da segurança também foram mencionados. Uma aluna sugeriu maior controle e monitoramento da entrada e saída de pessoas na instituição, com identificação de aluno, professor, visitante, servidor, etc.

A auto avaliação do discente foi um quesito interessante, visto que muitos não esperavam essa abordagem avaliativa naquela ocasião, e o fizeram de maneira bastante madura e sincera. As notas variaram de 1,0 a 5,0. Esse quesito fez o aluno olhar para si mesmo em relação ao interesse pelo curso, participação nas aulas, hábitos de estudo em casa, leitura de textos em classe e extraclasse, relação com colegas e professores e participação em atividades acadêmicas, científicas e culturais. Alguns discentes relataram estar cientes de que podem melhorar a qualidade dos estudos em casa, enquanto outros justificaram o desinteresse em algumas disciplinas básicas de Engenharia por preferirem as específicas, o que é perfeitamente compreensível em um curso de exatas.

Por fim, a “Avaliação Geral do Curso” obteve uma média de 4,5/5,0 pelos 70 alunos que participaram da avaliação. Apesar das limitações atualmente encontradas, eles ressaltaram a importância do curso de Engenharia Ambiental e Sanitária para a futura vida profissional, o caracterizaram como excelente, bem estruturado, de extrema qualidade, completo e com professores dedicados e motivados.

Conclusão

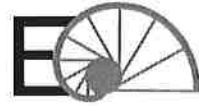
Este primeiro processo sistematizado do curso de Engenharia Ambiental e Sanitária do IFG foi bem-sucedido. A participação dos discentes se mostrou intensa e madura. Embora tenham sido apontadas algumas necessidades de melhoria do curso, as reclamações foram pontuais, tendo prevalecido um resultado muito positivo. Todavia, a



INSTITUTO FEDERAL
Goiás

Câmpus
Goiânia

Ministério da Educação
Instituto Federal de Goiás, câmpus Goiânia
Departamento de Áreas Acadêmicas 2
Curso de Engenharia Ambiental e Sanitária



partir desse retorno avaliativo, um Plano de Ação será concebido pelo NDE e apresentado para o corpo docente e discente, devendo começar a ser implementado a partir do semestre letivo de 2017/1. Com isso, espera-se alcançar avanços ainda maiores para a Engenharia Ambiental e Sanitária do IFG.

Finalmente, os resultados dos avanços conquistados com o referido Plano de Ação serão discutidos no próximo Seminário de Autoavaliação, previsto para acontecer em outubro/2017.

Viniciu Fagundes Barbara
Coordenador do Curso Superior de Bacharelado
em Engenharia Ambiental
Portaria nº 1371, de 05/08/2015

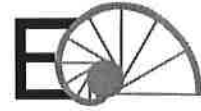




INSTITUTO FEDERAL
Goiás

Câmpus
Goiânia

Ministério da Educação
Instituto Federal de Goiás, câmpus Goiânia
Departamento de Áreas Acadêmicas 2
Curso de Engenharia Ambiental e Sanitária



APÊNDICES



Apêndice 1

Tabela 1: Quesitos, itens e notas médias, mínimas e máximas.

Quesito	Item	Média	Mínima	Máxima
Avaliação da Matriz Curricular	Qual a sua avaliação geral da matriz curricular (disciplinas) do curso para formação profissional em engenharia ambiental e sanitária?	4,4	3	5
	Como você avalia o nível de exigência do curso?	4,7	3	5
	Como você avalia a clareza quanto à utilidade das disciplinas para a capacitação profissional?	4,1	2	5
	A totalidade dos conteúdos e carga horária prevista para as disciplinas são cumpridas adequadamente?	4,0	3	5
	Como você avalia a bibliografia utilizada nas disciplinas, em relação à abrangência, diversidade e atualização?	4,0	2	5
	Como você avalia as atividades práticas desenvolvidas nos ambientes e laboratórios de ensino?	4,1	3	5
	Como você avalia as visitas técnicas realizadas no curso, em relação à quantidade, relevância e pertinência com as disciplinas?	4,2	2	5
	Como você avalia a interação entre alunos, professores, equipe técnica e coordenação ao longo do curso?	4,8	4	5
	Em que escala o curso está correspondendo às suas expectativas?	4,4	3	5
	Avaliação Docente pelo Discente			
Avaliação Docente pelo Discente	O professor demonstra habilidade para organizar as aulas e torná-las atraentes, utilizando linguagem clara e compreensível para os alunos.	4,0	3	5
	O professor torna evidentes os fundamentos teóricos (científicos, sócio-políticos e/ou técnicos) do conteúdo ministrado, demonstrando domínio e atualização do conhecimento, envolvimento e entusiasmo no desenvolvimento da disciplina.	4,3	3	5
	O professor estabelece interação entre a teoria, a prática e/ou os aspectos da realidade.	4,3	3	5
	O professor mostra-se receptivo às necessidades dos alunos e cooperativo na solução de suas dificuldades com a disciplina; é acessível/disponível para orientação extra-classe.	4,3	3	5



Quesito	Item	Média	Mínima	Máxima
	O professor promove o interesse dos alunos pela disciplina, incentivando-os à investigação teórica e/ou prática, ao questionamento, à realização de leituras complementares, à participação em grupos de estudo, encontros, congressos e outras atividades extra-classe.	4,3	3	5
	O professor elabora avaliações compatíveis (coerentes) com o conteúdo desenvolvido, discute e analisa os resultados com os alunos.	4,0	2	5
Avaliação da Infraestrutura	A biblioteca conta com espaço físico adequado para estudo e consulta.	4,5	2	5
	As salas de aula são salubres (boa iluminação, conforto térmico e acústico).	3,4	2	5
	As cadeiras das salas de aula são confortáveis.	3,9	2	5
	As dependências em geral apresentam níveis adequados de limpeza e conservação.	4,2	2	5
	Os equipamentos utilizados são compatíveis com as necessidades do curso.	4,1	3	5
	A alimentação oferecida nas lanchonetes e restaurantes é de boa qualidade.	3,5	1	5
	As condições de segurança no campus (vias de acesso, salas de aula, laboratórios, gabinetes etc.) são satisfatórias.	3,9	2	5
Auto-Avaliação do Discente	Interesse pelo curso, pelas disciplinas, participação nas aulas.	4,2	2	5
	Hábitos de estudos em casa.	3,6	2	5
	Leitura e escrita de textos em classe e em casa.	3,6	2	5
	Participação nas atividades de atendimento a alunos e de orientação de trabalhos.	3,7	1	5
	Relacionamento com colegas e professores.	4,4	3	5
	Participação nas atividades acadêmico-científico-culturais.	3,9	2	5
Avaliação Geral do Curso	Dê uma nota para o Curso de Engenharia Ambiental e Sanitária	4,5	4	5



Apêndice 2

Tabela 2: Comentários dos alunos.

Quesito	Comentário	Aluno(a)	Número
Avaliação da Matriz Curricular	<p>Poucas disciplinas ofertadas em optativas. 6o e 7o período: muitas disciplinas específicas/profissionalizantes sobrecarregam os períodos!</p> <p>As disciplinas optativas deveriam ser oferecidas em outro turno, pois no período matutino pode chocar com outro horário, visando também que a mesma optativa não será aplicada novamente.</p> <p>A carga horária por período está muito alta, pois são muitas disciplinas por período com muitos conteúdos para pouco tempo.</p> <p>Algumas matérias poderiam ser redistribuídas para que alguns semestres não fiquem cheios, cansativos e pesados, possibilitando uma dedicação maior nos estudos de todas as matérias semestrais.</p> <p>A disciplina "Empreendedorismo", ao meu ver, devia ser opcional, pois nem todos tem "espírito empreendedor", nem todos tem ideias inovadoras, e na disciplina se exige isso. Enquanto isso, há matérias que deviam ser obrigatórias, como "Climatologia", pois é essencial para a formação de um engenheiro ambiental, e não são.</p> <p>O choque dos horários entre as matérias obrigatórias e optativas, considerando que pode não haver outra oportunidade em fazer a matéria optativa em questão.</p> <p>A matriz do curso é extensa e contempla muitos aspectos da formação profissional do egresso, mas em alguns pontos possui exigência excessiva e por vezes desnecessária (a disciplina de isostática, a exemplo).</p> <p>Melhorar os pré-requisitos de algumas disciplinas.</p> <p>Algumas matérias do curso poderiam ser consideradas como optativas, pois a atual carga é muito elevada e cansativa.</p> <p>Muito carregada, muitas disciplinas por período.</p> <p>Acredito que poderia haver mais optativas na matriz curricular.</p> <p>Pré-requisitos incoerentes, não utilizados na matéria. Matérias "repetidas". Ex: Isostática e Teoria I.</p>	Adivânia Cardoso da Silva	1
		Akemi Silveira Sebata	2
		Alecrícia Barros Silva	3
		Ana Luiza Duarte de Abreu	6
		Ana Taíssa de Resende Falcão	7
		Ana Vitória de Oliveira	8
		Daniel Guimarães Antunes	14
		Douglas Pedrosa Lopes	15
		Francislainy Teles Almeida	16
		Gabriella Karlla	19
		Gabriella Mendanha Macedo	20
		Gabryella Xavier de Souza	21



Quesito	Comentário	Aluno(a)	Número
	<p>A matriz curricular é excelente, mas algumas disciplinas acabam que se tornando repetidas contemplando outro nome, porém com o mesmo objetivo. Alguns pré-requisitos também são desnecessários.</p> <p>A dificuldade na oferta das disciplinas anuais e o excesso de requisitos faz com que encontremos barreiras na conclusão da nossa formação, e o fato de pertencer a primeira turma é um grande obstáculo a ser enfrentado. Acredito que a flexibilidade em alguns aspectos nos motivaria a desenvolvermos melhor o conhecimento a ser adquirido.</p> <p>Quando tornar-se possível a alteração da matriz curricular, sugiro que a metodologia científica seja ofertada logo no primeiro período, uma vez que neste já trabalhamos com a confecção de relatórios e pesquisas.</p> <p>O excesso de pré-requisitos dificulta a vida acadêmica de muitos alunos, prolongando assim a permanência deles na faculdade.</p> <p>Rever alguns pré-requisitos, como Física 2 ser pré-requisito de Física 3, e cálculo 3 ser de EDO.</p> <p>A grade do curso é excelente porém algumas disciplinas do curso são desnecessárias, como: Isostática e TEI, se são diferentes precisam dizer a quem ministra a disciplina.</p> <p>Avaliar certos pré-requisitos como Física II.</p> <p>Alguns pré-requisitos desnecessários, como sugestão revisá-los. Aulas aos sábados são desgastantes.</p> <p>A matriz é bem fechada, com vários pré-requisitos que alguns professores não consideram necessários, principalmente com relação às matérias básicas da engenharia.</p> <p>As disciplinas específicas poderiam ser ofertadas anualmente.</p> <p>Pré-requisitos desnecessários como o de Física III, que até os professores falam que não deveria existir.</p> <p>Deveriam ser oferecidas disciplinas semestralmente e não anualmente.</p> <p>Geometria analítica como pré-requisito para Cálculo II.</p> <p>Seria interessante uma quantidade maior de visitas técnicas relacionadas principalmente às disciplinas específicas do curso.</p>	Guilherme Matheus Coelho de Lemos	23
		Ingrid Karolyne Cavalcante	25
		Isabella Barbosa Melvin	27
		Janeide Costa Magalhães	29
		Jhalles Leoni Cardoso Araújo	30
		Karen Bianca Galdino Pereira	32
		Karina Pinheiro dos Santos	33
		Karla Gabryella Oliveira Gomes	34
		Larissa Fernandes Jacinto	38
		Leila Reis Bastos	40
		Marília Gabriela Rocha dos Santos	46
		Natan Moraes Ribeiro	51
		Poliana Nascimento Arruda	53
		Rafael Cassiano B. de Lima	54



Quesito	Comentário	Aluno(a)	Número
	<p>O fato das matérias específicas serem anuais atrasa a conclusão do curso do acadêmico, rever alguns pré-requisitos de algumas disciplinas.</p>	Rafael Mendes Nunes	55
	<p>Há uma rigidez muito grande com relação aos pré-requisitos. Algumas disciplinas poderiam ser cursadas sem a necessidade de outras serem feitas anteriormente.</p>	Rafael Sávio Lopes Pereira	56
	<p>Alguns pré-requisitos deixam a desejar, como geologia e geotecnia não são seguidas, entre outras matérias que deveriam anteceder a matéria de hidrologia.</p>	Rafaela Felipe Nunes	57
	<p>Disciplinas com ementas parecidas e pré-requisitos incoerentes.</p>	Raquel Santarém de Souza Costa	58
	<p>Há uma quantidade muito grande de pré-requisitos. Supondo que seja reprovado em Cálculo I, isso irá barrar Física I, conseqüentemente MESO I e II, que bloqueia Projetos e fundações, que irá não permitir Projetos de concreto I e II, que são matérias que terminam no 8o período. As matérias que no tem todas as anteriores como pré-requisito não podem ser feitas e atrasa-se um ano a formatura por causa de uma matéria do primeiro período.</p>	Relva Maria Felipe da Silva	59
	<p>Disciplinas com maior relevância deveriam ter carga horária maior. Ex: sistema de tratamento de água/esgoto.</p>	Renata Cavalcanti Mafra	60
	<p>Muita exigência com relação a pré-requisitos. Sabemos que tem muitas matérias (principalmente exatas) que exige muito, sabendo que nem seria necessário...</p>	Rhayane Andrade Junior	61
	<p>Pré-requisitos devem ser revistos. As disciplinas poderiam ser oferecidas semestralmente ao invés de anuais.</p>	Roberta Ferreira de Oliveira	62
	<p>Há vários pré-requisitos que deveriam ser revistos, principalmente dentro das matérias base de engenharia, como Física III que exige Física II sendo necessária apenas Física I ou EDO que é travada por cálculo III. Os alunos que têm experiência com essas disciplinas concordam e, inclusive, alguns professores também.</p>	Rodrigo Balbino Dias	63
	<p>Algumas disciplinas tem muita carga horária. A quantidade de disciplinas por semestre (em média 10) é alta e dificulta a dedicação plena a cada uma.</p>	Thais Marques Silva	65
	<p>Matérias com ementas iguais, como Isostática e Teoria das estruturas I. Pré-requisitos cobrados, mesmo que não é utilizado durante a disciplina.</p>	Vanessa Gabriella Lopes de Paula	67
	<p>A matriz curricular é completa e bem estruturada.</p>	Victor de Paiva Castro	68



INSTITUTO FEDERAL
Goiás

Câmpus
Goiânia

Ministério da Educação
Instituto Federal de Goiás, câmpus Goiânia
Departamento de Áreas Acadêmicas 2
Curso de Engenharia Ambiental e Sanitária



Quesito	Comentário	Aluno(a)	Número
Avaliação Docente pelo Discente	Alguns professores de disciplinas muito importantes não têm didática, e não apresentam muito bem o conteúdo.	Ana Taíssa de Resende Falcão	7
	Os professores das matérias básicas não têm a mesma competência que das matérias específicas do curso.	Ana Vitória de Oliveira	8
	Todas as notas foram dadas em média, pois há professores da coordenação que não atendem esses itens, assim como professores que superam.	Bruno Henrique Rabelo Vieira	9
	Temos alguns problemas e falhas com professores de outra coordenação.	Byanca Rodrigues Dourado	10
	A troca de alguns professores durante o semestre prejudica bastante a turma, essa troca pode ser por causa do fim do contrato do professor e etc.	Douglas Pedrosa Lopes	15
	São poucos os docentes que levam a experiência prática para a sala deixando o curso muito na teoria.	Gabriella Karlla	19
	Alguns docentes de outros departamentos precisam ter mais paciência e delicadeza com as dificuldades dos alunos.	Gabriella Mendanha Macedo	20
	Percebi uma grande melhoria agora no segundo período do curso - o qual me encontro - uma vez que no primeiro período senti falta dos professores ministrarem suas aulas e com aplicação dos conteúdos, os relacionarem com nosso futuro profissional. Essa questão de teoria-realidade está bem mais clara agora.	Geovana Castro Xavier	22
	Falta planejamento, organização das aulas, falta objetivo, foco, saber de onde partir e onde se quer chegar. Falta didática por parte de alguns professores. Alguns se falta respeito pelos alunos. Alguns professores dificultam ao máximo certas disciplinas sem necessidade.	Karla Gabryella Oliveira Gomes	34
	As avaliações de baixo valor não se aplicam aos professores de matérias específicas do curso, jamais.	Kauê Santana Filizola	35
	Não há muito o que avaliar quanto os docentes são admiráveis. O que a infraestrutura deixa a desejar, muitas vezes, eles suprem com suas vivências na área e buscam nos levar a realidade.	Larissa Fernandes Jacinto	38
	Algumas matérias deviam avaliar o conhecimento individual através de provas (avaliação escrita).	Mariah Marengão Batista e Souza	44
Quando se trata de professores de exatas, alguns que são enviados para nosso curso não são bons na didática, se tratando dos nossos professores, são todos	Marília Gabriela Rocha dos Santos	46	



INSTITUTO FEDERAL
Goiás

Câmpus
Goiânia

Ministério da Educação
Instituto Federal de Goiás, câmpus Goiânia
Departamento de Áreas Acadêmicas 2
Curso de Engenharia Ambiental e Sanitária



Quesito	Comentário	Aluno(a)	Número
	excelentes.		
	De uma forma os professores das disciplinas base tem interesse e tentam adicionar assuntos da engenharia ambiental nos exercícios e exemplos utilizados. Ex. Cálculo I e Física.	Poliana Nascimento Arruda	53
	Alguns professores podem diminuir as aulas em slides, abrirem mais debates em algumas matérias.	Rafael Mendes Nunes	55
	As avaliações de matérias específicas do curso deveriam ser mais voltadas para a realidade da profissão.	Rafaela Felipe Nunes	57
	Em relação aos docentes das matérias específicas só aplausos. Agora em relação à exatas sempre temos que recorrer em pegar a matéria com outras turmas, pois os professores destinados para nossas turmas (me desculpe) mas são sempre os piores, com exceção de alguns, claro.	Rhayane Andrade Junior	61
	Temos alguns professores que parecem não preparar as suas aulas, não tem definição dos objetivos, estratégias e didática, apesar de terem um excelente currículo. Em um caso específico, situações de constrangimento e desrespeito com os alunos.	Roberta Ferreira de Oliveira	62
	Muitos docentes são muito dedicados às turmas, mas nesse tempo, conhecemos alguns professores, principalmente de outras coordenações, que não eram tão dedicados.	Wesley Rosa de Mesquita Filho	70
Avaliação da Infraestrutura	Com relação aos livros fornecidos na biblioteca, tive dificuldade para conseguir pegar livros, pois havia apenas dois exemplares para uma demanda bem maior de alunos, como o de cálculo B. É o ponto que considero que necessita de mais melhorias, pois muitas vezes a estrutura não reflete a qualidade do serviço oferecido e/ou atende aos anseios dos que a utilizam. Melhoria na qualidade dos equipamentos de mídia - projetor e etc. - para o uso dos professores, nem todos os das salas funcionam. Ar condicionado nos laboratórios de técnicas de programação.	Ana Luiza Duarte de Abreu	6
		Daniel Guimarães Antunes	14
		Geovana Castro Xavier	22



Quesito	Comentário	Aluno(a)	Número
	<p>Por ser um "patrimônio" histórico a instituição atende bem as necessidades do curso, é claro que existem alguns pontos que podem ser melhorados como a ampliação de laboratórios, a aquisição de livros didáticos e atualizados.</p> <p>Há a necessidade de um restaurante universitário, uma vez que muitos alunos almoçam na instituição. As lanchonetes são ótimas, embora apresentem preços caros para alunos mais necessitados e não oferecem refeições (almoço, por exemplo). Há problemas estruturais e paisagísticos, como tetos remendados de forma incorreta, iluminação má distribuída e falta/não funcionamento de ventiladores; mas esses problemas não ocorrem em todo o câmpus e sempre vemos reformas e melhorias a fim de reduzi-los.</p> <p>Melhorar a ventilação nas salas, pois muitos ventiladores não funcionam.</p> <p>Precisamos de livros atualizados.</p> <p>Falta locais de descanso.</p> <p>Aumentar a disponibilidade de livros adotados pelos professores.</p> <p>Iluminação mal distribuída, alguns ventiladores não funcionam e muitas janelas quebradas.</p> <p>A única coisa que acredito que deve ser mudado é em relação a segurança, deixando qualquer aluno de outras instituições entrarem no câmpus sem identificação.</p> <p>Necessidade de livros atualizados.</p> <p>Acho que a criação de um restaurante universitário seria de grande importância.</p> <p>Não tem conforto térmico.</p> <p>Datashow é algo que perde-se muito tempo para arrumar, pois a maioria não funciona. Outra questão, é a incidência de iluminação nas salas e o calor.</p> <p>Quanto à segurança deixa a desejar, começando pela entrada que entra qualquer alunos podendo assim nos deixar expostos ao perigo. Acho que deveria ter uma catraca onde monitorasse isso. Quanto a visitantes na recepção deveriam ser cadastrados com nome e CPF e um crachá ou adesivo informando ser visitante.</p> <p>Falta locais para descanso, principalmente quando o aluno fica 2 períodos e também de prática de esportes (sendo que a quadra fica fechada e a academia só a partir das 16h).</p>	Guilherme Matheus Coelho de Lemos	23
		Isabella Barbosa Melvin	27
		Jhalles Leoni Cardoso Araújo	30
		Karina Pinheiro dos Santos	33
		Karla Gabryella Oliveira Gomes	34
		Leila Reis Bastos	40
		Mariah Marengão Batista e Souza	44
		Marília Gabriela Rocha dos Santos	46
		Natan Moraes Ribeiro	51
		Pedro Augusto Porto Novaes	52
		Poliana Nascimento Arruda	53
		Rafaela Felipe Nunes	57
		Rhayane Andrade Junior	61
		Roberta Ferreira de Oliveira	62



Quesito	Comentário	Aluno(a)	Número
	Algumas salas possuem ventiladores ou aparelhos de ar condicionado muito barulhentos, sendo às vezes necessário deixá-los desligados e enfrentar o desconforto térmico.	Rodrigo Balbino Dias	63
	Melhoria na qualidade dos equipamentos e no conforto das salas.	Tabatha Condessa	64
	Algumas salas só possuem ventilador e o barulho atrapalha o desenvolvimento da aula. Quadros antigos que dificultam a visualização do que foi escrito pelo professor.	Thaís Marques Silva	65
	Há uma lentidão da instituição para sanar problemas. Banheiros com equipamentos sanitários interditados por muito tempo, cabos multimídia estragados, etc. Porém, as salas de aula são bem limpas, cadeiras confortáveis, etc.	Wesley Rosa de Mesquita Filho	70
Auto- Avaliação do Discente	Depois dessa fiquei deprimida.	Gabryella Xavier de Souza	21
	As vezes por conta da grande exigência e da grade ampla se torna um pouco difícil se dedicar a matérias que merecem uma "atenção maior".	Guilherme Matheus Coelho de Lemos	23
	Sou muito interessada e apaixonada pelo curso. Tenho dificuldade em matérias exatas, como cálculo e física, e isso às vezes me deixa desmotivada e sem muita autoconfiança. Tenho plano de estudos em casa diariamente e busco ao máximo participar das aulas, buscar informações extras e levar ao professor, etc. Mas confesso que deveria dedicar-me mais as matérias básicas, pois às vezes me deixo levar pelo medo de não alcançar a nota desejada e acabo me afastando emocionalmente da disciplina e dos meus hábitos de estudo.	Isabella Barbosa Melvin	27
	Quando as aulas são bem ministradas e oferecem conteúdo diferenciado minha aplicação como aluno é decente, mas na maioria dos casos sou bem disperso.	Kauê Santana Filizola	35
	Mais um pouco de dedicação em casa.	Marília Gabriela Rocha dos Santos	46
	Posso ser um acadêmico melhor. O fato de querer estudar somente matérias específicas me faz esquecer das demais.	Rafael Mendes Nunes	55
	Melhorar minha dedicação aos estudos no dia-a-dia em casa.	Thaís Marques Silva	65
Tudo bom, mas posso melhorar.	Wesley Rosa de Mesquita Filho	70	



Quesito	Comentário	Aluno(a)	Número
Avaliação Geral do Curso	<p>O curso de Engenharia Ambiental e Sanitária com certeza vai ter grande importância na minha vida. O empenho do NDE me faz pensar o quão importante é tudo que estão propondo e fazendo.</p>	Bruno Henrique Rabelo Vieira	9
	<p>Apesar de alguns itens não terem sido avaliados como "excelentes", o conjunto de professores e alunos apresentam um enorme interesse em só melhorar o curso, procurando ouvir opiniões e aprender com experiências já vivenciadas.</p>	Gabriella Carvalho Souza Rocha	18
	<p>O curso é excelente e nos torna hábito a procurar novos horizontes além de proporcionar contato direto com profissionais atuantes da área.</p>	Guilherme Matheus Coelho de Lemos	23
	<p>O nosso curso é muito bem estruturado e de extrema qualidade, sem sombra de dúvidas, entretanto o fato do curso ser anual e a grande dificuldade que já encontramos na vida acadêmica nos deixa desmotivados e em alguns casos até ocasionam a desistência de colegas, o que é preciso ser melhorado dentro da instituição.</p>	Ingrid Karolyne Cavalcante	25
	<p>É um curso maravilhoso, completo, com professores dedicados e motivados que criam um laço de apoio muito grande com os alunos. A instituição, estruturalmente falando, deixa a desejar, mas o curso não, é mais do que eu esperava e me sinto cada dia mais feliz em estudar neste curso e nesse Instituto.</p>	Isabella Barbosa Melvin	27
	<p>O fato do curso ser anual dificulta a conclusão do curso. Alunos com reprovações são obrigados a esperar que a disciplinas seja ofertada no próximo ano, isso provoca a desmotivação de muitos alunos.</p>	Janeide Costa Magalhães	29
	<p>Pelo esforço e dedicação dos (alguns) professores merece 10,0 mas chegaremos lá!</p>	Karen Bianca Galdino Pereira	32
	<p>Nós precisamos de livros atualizados sobre matérias específicas do curso. Exemplo: Sistemas de efluentes e águas para abastecimento, recuperação de áreas degradadas, resíduos sólidos, etc. Gostaria da avaliação de certos pré-requisitos por exemplo necessidade de Física I para fazer Física II, Física II para Física III. Esse requisito é necessário para nosso curso e em muitos outros não é. Isso nos prejudica. Liberação das disciplinas básicas da engenharia para fazer com outros cursos no campus. Gostaria que essa liberação aparecesse no Q acadêmico, pois em muitas vezes ficamos com horários vagos por não conseguir acompanhar os alunos do nosso curso. Esse problema tem prejudicado muito os portadores de diploma. Seria interessante se fossem oferecidas semestralmente.</p>	Karina Pinheiro dos Santos	33



Quesito	Comentário	Aluno(a)	Número
	<p>É preciso saber Hidráulica para fazer sistemas de água e esgoto e não é pré-requisito. É muito complicado conseguir vagas de estágio. E consegui-las obrigatoriamente no sexto período é mais difícil ainda. Gostaria que avaliassem a possibilidade de aproveitar como estágio obrigatório os estágios feitos em períodos anteriores ao sexto período.</p>		
	<p>O fato de o estágio ser considerado obrigatório somente para quem concluiu todas as disciplinas até o 6o período prejudica o aluno pois muitas vezes nós conseguimos estágio antes desse período mas não é certeza que estaremos estagiando ainda no período que começar a ser considerado obrigatório. Dada a concorrência e dificuldade em conciliar as atividades acadêmicas com o trabalho, essa é uma questão que nos preocupa. Ainda sobre a matriz curricular, por exemplo: nesse semestre, nós alunos do 4o período tivemos dificuldades em cursar Física II pois os horários que essa disciplina foi ofertada chocava com uma disciplina específica (Hidrogeologia), que por sua vez, só ofertada uma vez ao ano. Assim, temos que escolher entre não pegar Física II e acabar ficando travado em outras disciplinas que a exigem como pré-requisito ou não pegar a disciplina anual.</p> <p>A dedicação do corpo docente é admirável!</p> <p>O único problema que observo no curso são os citados pré-requisitos desnecessários, que muitas vezes acabam nos atrasando muito e nos deixando preocupados.</p> <p>A matriz curricular é excelente, mas algumas disciplinas exigem pré-requisitos desnecessários.</p> <p>Acredito que o curso poderia oferecer atividades em classe, mas principalmente extraclasses, para se discutir a problemática ambiental contemporânea, com enfoque sócio-histórico e político, através de debates, mostra de filmes e documentários, ampliando a visão crítica dos alunos. Estamos aqui pela</p>	Leila Reis Bastos	40
		Mateus Rezende Moura	47
		Rodrigo Balbino Dias	63
		Thais Marques Silva	65
		Tiago Vieira de Aguiar	66



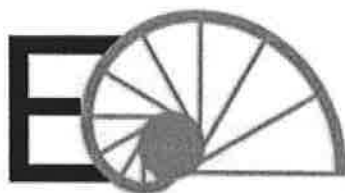
INSTITUTO FEDERAL
Goiás

Câmpus
Goiânia

Ministério da Educação
Instituto Federal de Goiás, câmpus Goiânia
Departamento de Áreas Acadêmicas 2
Curso de Engenharia Ambiental e Sanitária



Quesito	Comentário	Aluno(a)	Número
	formação técnica, claro, e ela é ótima, mas precisamos de mais engajamento na Academia também.		
	Curso e equipe muito cativantes.	Wesley Rosa de Mesquita Filho	70



**Plano de Ação embasado na 1ª Avaliação Sistemática do
Curso de Engenharia Ambiental e Sanitária do IFG, câmpus
Goiânia**

Goiânia, fevereiro de 2017.

A handwritten signature or mark is located in the bottom right corner of the page. It appears to be a stylized, cursive signature in black ink.

Introdução

Na constante busca por melhorias do curso de Engenharia Ambiental e Sanitária do IFG, foi realizado o evento intitulado **1ª Avaliação Sistemática do Curso de Engenharia Ambiental e Sanitária do IFG, câmpus Goiânia (Ano 2016)**, ocorrido em 05 de outubro de 2016. Naquela ocasião, a princípio, o Projeto Pedagógico do Curso (PPC) foi apresentado e explicado detalhadamente aos discentes pelo Coordenador, Prof. Viníciu Bárbara, com posterior debate. Na sequência, foi aplicado um questionário avaliativo. O evento objetivou promover a integração entre alunos e docentes, aumentar a compreensão de todos sobre o curso e investigar, principalmente segundo a visão dos próprios alunos, as melhorias e modificações que podem ser implantadas.

De posse das avaliações, o Núcleo Docente Estruturante (NDE) discutiu os resultados obtidos e estabeleceu o presente **Plano de Ação**. Os avanços obtidos com as medidas aqui propostas serão apresentados em outro seminário denominado **2ª Avaliação Sistemática do Curso de Engenharia Ambiental e Sanitária do IFG, câmpus Goiânia (Ano 2017)**, previsto para ser realizado no final de 2017.

Metodologia

O questionário de avaliação do curso foi elaborado pelos membros do Núcleo Docente Estruturante (NDE). Um total de cinco aspectos foram contemplados, a saber: i) *matriz curricular*, ii) *docentes*, iii) *infraestrutura*, iv) *auto-avaliação pelo discente* e v) *avaliação geral do curso*. Para cada quesito, diferentes itens receberam notas numa escala de 1,0 (péssimo) a 5,0 (excelente) pontos. Além disso, os alunos puderam complementar a avaliação com considerações que julgaram importantes mediante escrita livre em espaços para críticas específicas. Os resultados obtidos com esse processo avaliativo estão devidamente apresentados e discutidos no relatório intitulado **1ª Avaliação Sistemática do Curso de Engenharia Ambiental e Sanitária do IFG, câmpus Goiânia (Ano 2016)**.

Considerando as notas atribuídas objetivamente aos citados aspectos avaliativos e, principalmente, as sugestões descritas diretamente nos questionários, o NDE da Engenharia Ambiental e Sanitária, após as devidas discussões, estabeleceu as ações de melhorias, as quais estão descritas no tópico 'Resultados', a seguir, incluindo os prazos de execução. Cabe salientar que as ações a serem implementadas nas sugestões apontadas no último item – '*avaliação geral do curso*' – se encontram distribuídas naquelas listadas para os quatro demais aspectos.

Quando sugestões de melhoria foram apontadas repetidamente por mais de um aluno, foram agrupadas em tópicos únicos, de forma a evitar repetições desnecessárias.

Resultados

O primeiro processo avaliativo sistematizado da Engenharia Ambiental e Sanitária do IFG foi bem-sucedido. A participação dos discentes se mostrou intensa e madura. Embora tenham sido apontadas necessidades de melhoria, as reclamações foram pontuais, tendo prevalecido um resultado geral bastante positivo do curso.

Considerando as sugestões dadas pelos discentes, são propostas as ações de melhoria descritas na Tabela 1, a seguir.

Esfera Avaliativa	Item	Plano de Ação
<p>Avaliação da Matriz Curricular</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Poucas disciplinas ofertadas como optativas. Muitas disciplinas sobrecarregam os períodos. Disciplinas optativas em outro turno também. - Climatologia deveria ser obrigatória e Empreendedorismo, optativa. - Choque dos horários entre matérias obrigatórias e optativas, considerando que pode não haver outra oportunidade de fazer a matéria optativa em questão. - Algumas disciplinas podem ser eliminadas. - Muitos pré-requisitos são desnecessários. - Disciplinas só anuais atrapalham. - Metodologia Científica deve ser ofertada já no primeiro período. - Disciplinas com maior relevância deveriam ter carga horária maior. - Estágio Obrigatório poderia começar mais cedo. 	<p>1) Até set./2017: revisar a matriz tentando contemplar tais sugestões, dentro do possível. Nesse sentido, ao longo dos quase 5 anos de existência do curso, o NDE já identificou algumas possibilidades de amadurecimento e avanço da matriz. Obviamente, esse processo passará por discussões com o corpo docente do curso e as mudanças serão amadurecidas em conjunto.</p> <p>2) Desde o início do funcionamento do curso e sempre: os alunos podem fazer outras disciplinas de núcleo básico e profissionalizante em outros cursos do IFG, inclusive em outros turnos, e até mesmo em outras instituições públicas, como a UFG, desde que previamente comunicado à coordenação. Isso foi explicado no evento '1ª Avaliação Sistemática do Curso de Engenharia Ambiental e Sanitária do IFG, câmpus Goiânia (Ano 2016)' e será frisado novamente na próxima reunião com os alunos. Inclusive, há diversos discentes do curso que já fizeram ou fazem isso.</p> <p>3) A partir do semestre letivo de 2017/1: oferecer semestralmente algumas disciplinas que reprovam mais, como Cálculo e Física. Entretanto, isso dependerá da disponibilidade de professores ligados a outras coordenações.</p> <p>4) Do semestre letivo de 2016/2 em diante: em 2016/2, as disciplinas optativas do curso começaram a ser ofertadas, pois a primeira turma alcançou o 8º período. Até o final de 2017/2, todas as demais matérias optativas contempladas no PPC terão sido oferecidas e continuarão assim ininterruptamente. Isso foi explicado no evento '1ª Avaliação Sistemática do Curso de Engenharia Ambiental e Sanitária do IFG, câmpus Goiânia (Ano 2016)' e será frisado novamente pela coordenação na próxima reunião com os alunos.</p>
<p>Avaliação Docente pelo Discente</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Alguns professores não têm didática. - São poucos os docentes que levam a experiência prática para a sala, deixando o curso muito na teoria. - Mais atividades de discussão em sala. 	<p>1) Desde o início do funcionamento do curso e sempre: a Coordenação de Engenharia Ambiental e Sanitária se mantém atenta e busca resolver esses problemas à medida que surgem e são oficialmente comunicados pelas turmas. Inclusive, nesse sentido, já foi possível dialogar com alguns docentes, que melhoraram seus desempenhos em sala de aula (conforme relatado posteriormente pelos próprios alunos reclamantes) e, nos casos mais difíceis, foi solicitada até mesmo a troca do professor mediante conversas e negociações com outras coordenações. Entretanto, é preciso salientar que em uma instituição de ensino superior pública, a troca de docentes nem sempre ocorre de forma rápida.</p>

Esfera Avaliativa	Item	Plano de Ação
		<p>2) Desde o início do funcionamento do curso e sempre: a abordagem prática de conteúdos está prevista no PPC e vem sendo aplicada por diversos docentes, inclusive em visitas técnicas. Além disso, está garantida nas disciplinas de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) I, TCC II e Atividades Integradoras em Engenharia Ambiental e Sanitária, ministradas no último ano do curso, bem como na forma do Estágio Obrigatório e de projetos de pesquisa e extensão desenvolvidos no âmbito do curso. Por outro lado, discussões também são feitas em classe na busca pela formação de sujeitos mais críticos. Contudo, ainda assim os professores serão estimulados constantemente pela coordenação nas próximas reuniões de Colegiado a desenvolverem abordagens ainda mais práticas e dialogadas junto aos alunos.</p>
<p>Avaliação da Infraestrutura</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Dificuldade de conseguir pegar livros na biblioteca. - Melhoria na qualidade dos equipamentos para o uso dos professores, pois nem todos os das salas funcionam. - Há a necessidade de um restaurante universitário. Alunos com dificuldades financeiras. 	<p>1) Até abril/2017: nossa biblioteca conta com um bom acervo de publicações. Entretanto, ainda assim foi feita uma compra de dezenas de novos títulos para nosso curso, os quais inclusive já constam na Nota de Empenho e deverão ser entregues até a referida data. Esse esforço faz parte das iniciativas de atualização do acervo. As novas aquisições da biblioteca do campus ultrapassaram os R\$ 100.000,00 reais.</p> <p>2) Desde o início do funcionamento do curso e sempre: as solicitações de novos equipamentos multimídia e de ar-condicionado pela coordenação foram atendido: todos os espaços exclusivos do curso (T-401 B, C, D e T-403) já contam com climatizadores novos e em pleno funcionamento. No caso das salas T-401 B e C, onde há aulas teóricas, também foram instalados data show fixos. Inclusive, as solicitações mais recentes desta coordenação foram atendidas em tempo recorde: no caso da T-403 (sala dos professores), a aquisição e instalação do aparelho de ar-condicionado, por exemplo, se deu em pouco mais de 60 dias. Adicionalmente, e apenas a título de exemplificação, novos equipamentos para os laboratórios de Engenharia Ambiental e Sanitária também foram licitados rapidamente e já estão em Nota de Empenho.</p> <p>Não obstante o exposto, é normal alguns equipamentos de uso comum da instituição apresentarem defeitos ou necessitarem de manutenção. Quando isso é detectado pela coordenação, a gerência responsável é imediatamente informada e costuma agir rapidamente. O ar-condicionado da T-401D, por exemplo, passou por reparos recentemente.</p> <p>Por outro lado, diversas salas de aula de uso comum da instituição já são</p>

Esfera Avaliativa	Item	Plano de Ação
		<p>climatizadas e contam com data shows fixos, pois o esforço da administração tem sido grande nesse sentido. Também há mais equipamentos de data show e ar-condicionado em processo de aquisição. Ademais, todos os Departamentos Acadêmicos (I, II, III e IV) contam com diversos data shows para empréstimo aos docentes.</p> <p>Por fim, é importante salientar que no caso dos blocos 100 e 200, algumas salas ainda não suportam aparelhos de ar-condicionado e nem projetores, pois estes dependem de circuitos elétricos da área tombada (fachada histórica que demanda autorização do IPHAN), antigos, mas em processo de revisão.</p> <p>3) Desde o início do funcionamento do curso e sempre: em editais anuais da Coordenação de Assistência ao Estudante, a instituição seleciona alunos que necessitam de auxílio financeiro para prosseguirem nos estudos: atualmente, 40 alunos da Engenharia Ambiental e Sanitária recebem auxílio alimentação ou transporte da instituição. Além disso, o IFG dispõe de bolsas de PIBIC e PIBITI, bem como de oportunidades de Monitoria e Estágio remunerados, iniciativas que contribuem para um maior acolhimento social dos discentes. Por outro lado, os alunos também contam com apoio psicológico e assistência médica e odontológica gratuita.</p> <p>4) Sem data prevista: o refeitório é uma demanda antiga dos alunos e encontra empecilhos estruturais (falta de espaço físico na atual área do campus) e até mesmo jurídicos junto ao IFG. Contudo, entende-se que tal pleito deve ser levado adiante por alunos dos diversos cursos do campus. A Coordenação de Engenharia Ambiental e Sanitária se coloca à disposição para contribuir com esse movimento.</p>


Viniciu Fagundes Barbara
 Coordenador do Curso Superior de Bacharelado
 em Engenharia Ambiental
 Portaria nº 1371, de 05/08/2015

Esfera Avaliativa	Item	Plano de Ação
<p>Auto-Avaliação do Discente</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Às vezes é difícil se dedicar como se quer para algumas matérias. - Necessidade de maior dedicação. 	<p>1) Desde o início do funcionamento do curso e sempre: a Coordenação de Engenharia Ambiental e Sanitária sempre estimulou e continuará estimulando os alunos do curso a seguirem adiante em seus estudos. Para tanto, criou e tem desenvolvido projetos como o 'Engenharia Ambiental e Sanitária na Prática (ENAMPRA)'; 'Engenharia Ambiental e Sanitária: Diga Aí Quem é Você!' e 'Aula Magna do Curso de Engenharia Ambiental e Sanitária', por exemplo. Além disso, tem divulgado oportunidades de concursos, pesquisas, extensão, estágios, monitorias voluntária e remunerada e eventos, dentre outras. Também apoia constantemente as iniciativas do Centro Acadêmico e da Atlética. Contudo, ainda assim o tema será frisado nas reuniões do Colegiado, de forma a alertar os professores para ficarem cada vez mais atentos às possíveis causas de queda de desempenho de seus discentes. Por fim, recentemente o IFG estabeleceu um plano de permanência e êxito que se encontra em implementação, de forma a contribuir para que o maior número possível de alunos conclua o curso. Inclusive, em maio/2017 o campus Goiânia sediará o IV Ciclo de Formação Permanência e Êxito nos Institutos Federais da Região Centro-Oeste, o que certamente refletirá em mais avanços nessa área.</p>

Conclusão

Embora o primeiro processo de avaliação sistemática do curso de Engenharia Ambiental e Sanitária do IFG tenha sido instituído apenas em 2016, as sugestões de melhoria feitas antes desse período já vinham sendo ouvidas pelos docentes do curso – especialmente pelos que compõem seu NDE – e os problemas, por sua vez, sanados. Com as novas demandas relatadas neste Plano de Ação, não será diferente. Com isso, espera-se continuar avançando na busca por um curso cada dia melhor.

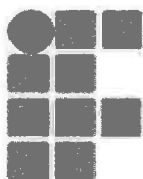
Processador de resíduos ganha prêmio internacional!

Uma equipe de seis estudantes do IFG, orientados pela nossa professora de Química Ambiental, Sandra Longhin, receberam o prêmio de melhor apresentação em uma competição latino-americana de Inovação, o I2P Latin America, realizado em São Paulo (SP). A equipe desenvolveu um Processador de Resíduos Orgânicos Domésticos (PROD) que tritura, compacta e drena líquidos residuais. O aluno de Engenharia Ambiental e Sanitária, Wesley Rosa, bem como a Nadine e o Bruno Alves, do curso Técnico em Controle Ambiental, compõem o grupo. Parabéns!!!



Engenharia Ambiental e Sanitária do IFG: PESQUISA!

Estes foram os projetos de pesquisa de alunos e professores do curso aprovados nos editais de PIBIC e PIBITI do IFG em 2016. Parabéns aos selecionados!



ENGENHARIA AMBIENTAL E SANITÁRIA

– Resultados dos editais de PIBITI e PIBIC 2016 –



Professor	Título do Projeto	Alunos Participantes
	Estudo de eficiência no sistema de tratamento de efluentes por wetland implantado no campus IFG-Goiânia	
	Análise cienciométrica acerca de contaminação ambiental, por metais contidos na água da chuva como aspecto ambiental causador de impactos socioeconômicos e ambientais	
	Avaliação das emissões odorantes de uma Estação de Tratamento de Esgotos do município de Goiânia	
	Avaliação do potencial de contaminação ambiental dos cemitérios de Goiânia, Goiás, Brasil	
	Avaliação do grau de contaminação ambiental de águas de cavas de minerações a céu aberto abandonadas localizadas em Mara Rosa, Goiás	
Professor	Título do Projeto	Alunos Participantes
	Monitoramento da poluição do ar por monitoramento passivo	
	Avaliação da poluição sonora em estabelecimentos educacionais de Goiânia, Goiás, Brasil	
	Utilização da metodologia GOD para análise de vulnerabilidade de águas subterrâneas em áreas ocupadas por atividades cemiteriais	

EM BRANCO